

Kunibert E. Knieper

Masstäbe
eines funktionsfähigen Wettbewerbs
im Verkehr

1969

1968

MASSTÄBE EINES FUNKTIONSFÄHIGEN WETTBEWERBS

IM VERKEHR

I n a u g u r a l - D i s s e r t a t i o n
zur Erlangung des akademischen Grades
eines Doktors der Wirtschaftswissenschaften
der Rechts- und Staatswissenschaftlichen Fakultät
der Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster

vorgelegt von
Kunibert E. Knieper
aus Wickede (Ruhr)

1968



Erster Berichterstatter: Prof. Dr. Seidenfus

Zweiter Berichterstatter: Prof. Dr. Predöhl

Dekan: Prof. Dr. Nörr

Tag der mündlichen Prüfung: 25. Mai 1968

Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
Gliederung	II
Ausführung des Themas	1
Literaturverzeichnis	191

Gliederung:

Einführung:

01 Das aktuelle Bedürfnis der Untersuchung	1
02 Die Problemstellung des Themas und dessen Abgrenzung	5
03 Der Gang der Untersuchung	10

ERSTER TEIL:

DAS KONZEPT DES FUNKTIONSFÄHIGEN WETTBEWERBS UND MÖGLICHE
KRITERIEN

11	Die Wettbewerbsidee	11
11.1	Zentralisation oder Dezentralisation	11
11.2	Die Ideengeschichte und Entwicklungs- phasen	16
11.3	Das Allokationsproblem in einer wach- senden Wirtschaft und der Wettbewerb	21
11.31	Die Wettbewerbselemente in der Wirklichkeit	22
11.32	Die Fehler der vollkommenen Kon- kurrenz bezüglich der Aufgaben- stellung	25
12	Die Ziele und Funktionen des funktionsfähigen Wettbewerbs	29
12.1	Die Zielkomplexe und Funktionen nach CLARK	29
12.11	Der Fortschritt in der Erzeugung (1) Verbesserung der Produktions- methoden	30
	(2) Größere Produktvariation	30
	(3) Entwicklung neuer Produkte	30
12.12	Die Verteilung der Gewinne aus dem Fortschritt	31
12.13	Die wettbewerbliche Rivalität	31
12.14	Die Unzulänglichkeit der Zielkom- plexe für die Konzipierung eines Leitbildes	32
12.15	Die Funktionen des Wettbewerbs	33

12.2	Die Funktionen nach KANTZENBACH	34
12.21	Statische Funktionen	34
	(1) Funktionelle Verteilung des Einkommens nach der Marktleistung	34
	(2) Steuerung der Zusammensetzung des laufenden Angebots an Waren und Dienstleistungen nach Käuferpräferenzen	35
	(3) Lenkung der Produktionsfaktoren in ihre produktivsten Einsatzmöglichkeiten	35
12.22	Dynamische Funktionen	35
	(4) Flexible Anpassung der Produktionskapazität an die außerwirtschaftlichen Daten	35
	(5) Beschleunigte Durchsetzung des technischen Fortschritts bei Produkten und Produktionsmethoden	36
12.3	Die Zielkomplexe nach HOPPMANN	37
12.31	Wirtschaftliche Freiheit	37
12.32	Gute ökonomische Marktergebnisse	39
12.4	Kritischer Vergleich	40
13	Merkmale des funktionsfähigen Wettbewerbs	40
13.1	Kriterien der Marktstruktur	43
13.11	Anzahl und relative Größe der Marktteilnehmer	44
13.12	Bedingungen für den Markteintritt	50
13.13	Homogenität bzw. Heterogenität der Leistungen	54
13.2	Kriterien des Marktverhaltens	57
13.21	Abhängigkeit bzw. Unabhängigkeit der Marktteilnehmer	59

13.22	Empfindlichkeit bzw. Unempfindlichkeit gegenüber Gewinnen und Verlusten	66
13.23	Förderung bzw. Behinderung der Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs durch Preisdiskriminierungen	68
13.3	Kriterien des Marktergebnisses	72
13.31	Preis-Kosten-Relation	73
13.32	Gewinnhöhe im Vergleich zu ähnlichen Branchen	74
13.33	Höhe der Produktionskosten im Vergleich zu ähnlichen Industrien	75
13.34	Fortschrittlichkeit der Unternehmen	75
13.35	Verkaufskosten-Produktionskosten-Relation	77
13.36	Kapazitäts-Erzeugungs-Relation	78
14	Zusammenfassung	81

ZWEITER TEIL:

DIE GRUNDANFORDERUNGEN AN EINEN FUNKTIONSFÄHIGEN WETTBEWERB UND SPEZIELLE PROBLEME IM VERKEHR

21	Die Grundanforderungen an einen funktionsfähigen Wettbewerb im Verkehr	83
21.1	Formulierung genereller Anforderungen	84
21.11	Die Kosten- und Nachfrageänderungen drücken sich im Preis aus	84
21.12	Die Konkurrenzbeziehung übt einen nachhaltigen Druck auf Kosten und Preise aus	85

21.13	Mögliche Differentialgewinne werden abgebaut	85
21.14	Der technische Fortschritt setzt sich beschleunigt durch	85
21.2	Die Preise als verkehrspolitisches Ordnungsinstrument	86
22	Die "Besonderheiten" in der Verkehrswirtschaft als Einwände gegen den Wettbewerb als Ordnungsinstrument	89
22.1	Darstellung der Einwände	90
22.11	Wissenschaftlicher Beirat	90
22.12	Eigengesetzlichkeit - ein Anpassungsproblem	92
22.2	Analyse der Einwände	95
23	Die aktuellen Probleme in der Verkehrswirtschaft	99
23.1	Das Defizit	99
23.11	Begriff des Defizits	100
23.12	Darstellung und Ursache des Defizits	102
23.13	Trennung der Verkehrswirtschaft in Infrastruktur- und Transportwirtschaft	107
23.14	Lösungsvorschläge zur Defizitabdeckung	109
23.14.1	Staatliche Subvention oder neutrale Steuer	109
23.14.2	Marktwirtschaftliche Entgelte	112
23.2	Externe Effekte in der Verkehrswirtschaft	115
23.21	Infrastrukturwirtschaft	117
23.22	Transportleistungswirtschaft	117
23.3	Wettbewerblicher Ausscheidungsprozeß	120

24	Zusammenfassung und ordnungspolitische Empfehlungen	122
24.1	Aufgliederung der Verkehrswirtschaft nach Infrastruktur- und Transportleistung	123
24.2	Transformation der externen Effekte	123
24.3	In der Infrastrukturleistungswirtschaft	124
24.31	Marktwirtschaftliche Entgelte	124
24.32	Allokationsneutrale Steuer	125
24.4	In der Transportleistungswirtschaft	126
24.41	Freie Preisbildung	126
24.42	Regulierung der Kapazität	126

DRITTER TEIL:

MASSTÄBE ZUR BEURTEILUNG EINES FUNKTIONSFÄHIGEN
WETTBEWERBS IM VERKEHR

31	Vorbemerkungen	128
31.1	Die "before-and-after-theory"	131
31.2	Die "Yardstick-Theory"	132
31.3	Der Sachverständigenbeweis	133
32	Grad der Unabhängigkeit in der Handlungsweise auf Seiten der Anbieter und Nachfrager	135
33	Abwesenheit von Praktiken des Verdrängungs- oder Behinderungswettbewerbs	141
33.1	Vorbemerkungen	141
33.11	Marktbeherrschung und Marktfunk- tionen	143
33.12	Marktmacht als notwendige Voraus- setzung der Marktbeherrschung	145
33.13	Abgrenzung des Marktes	146

33.2	Die Marktstruktur	148
33.21	Lorenzkurve	149
33.22	Gini-Koeffizient	151
33.23	Konzentrations- und Dispersions- index	152
33.24	Divergenzindex	153
33.3	Die Nachfrageelastizität	155
33.31	Die Substitutionselastizität	155
33.32	Die direkte Preiselastizität der Nachfrage	162
33.4	Sonstige Maßstäbe	164
	- Die Kostenstruktur	
	- Die Kapitalstärke	
	- Die Markteintrittsbarrieren	
	- Die technischen Neuerungen	
	- Die Kosten-Preis-Relation	
	- Die Gewinn-Situation	
	- Die Aktionen des Unternehmens am Markt	
34	Grad der Transportleistungsdifferenzierung	166
35	Höhe der Werbungskosten	169
36	Höhe des technischen Fortschritts	178
36.1	Höhe der Forschungs- und Entwicklungs- aufwendungen (potentieller technischer Fortschritt)	182
36.2	Höhe der Nettoinvestitionen und Verän- derungen in dem Arbeitseinsatz (realisier- ter technischer Fortschritt)	184
36.3	Stärke der "Incentives" für Initiativbe- wegungen	185

S c h l u ß

4	Zusammenfassung	189
---	-----------------	-----

E i n f ü h r u n g

01 Der aktuelle Anlaß der Untersuchung

Noch in den Zwanziger Jahren versuchte der Staat mittels des vorhandenen Verkehrswesens gesamtwirtschaftliche und allgemeinwirtschaftliche Ziele zu realisieren.

Zu dieser lediglich als Strukturpolitik (PREDÖHL) konzipierten Verkehrspolitik trat Anfang des dritten Dezenniums als Ordnungspolitik eine Restriktionspolitik gegenüber dem Kraftwagen; diese bestand in der Beschränkung des Marktzuganges einerseits und in der Bindung des Reichskraftwagentarifs an den Eisenbahngütertarif andererseits. In ähnlicher Weise wurde auch in der Binnenschiffahrt die anfangs freie Preisbildung durch ein Verfahren mit staatlicher Genehmigung ersetzt.

Diese "gemeinwirtschaftlich" orientierte Verkehrspolitik setzte auch der Bund nach dem Zweiten Weltkrieg fort; zwar neu gefaßt, aber materiell kaum modifiziert, fanden die überkommenen Prinzipien und Regelungen ihren Niederschlag in mehreren großen Verkehrsänderungsgesetzen der ersten Legislaturperiode.

Da aber nicht komplementär zur Angebotsbeschränkung auch eine Nachfrageregulierung in irgendeiner Form getroffen wurde und infolge der Festpreise die Kosten geringen Einfluß auf die Bildung der Angebotsfunktionen hatten, kam es zu gesamtwirtschaftlich bedenklichen Nachfragestrukturierungen. Zwischen den Verkehrsträgern entstand eine kostenwidersprüchliche Aufgabenteilung, die eine Fehllenkung und somit

eine Verschwendung der Produktionsfaktoren zur Folge hatte.

Im Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (EWGV) war eine Wirtschaftsordnung kodifiziert, in der das W e t t b e w e r b s p r i n z i p als Mittel zur erstrebten Wirtschaftssteigerung anerkannt wird. Der vierte Halbsatz der Präambel fordert von den Mitgliedstaaten die Gewährleistung eines redlichen Wettbewerbs; in Art. 3f EWGV wird die Errichtung eines Systems, das den Wettbewerb innerhalb des gemeinsamen Marktes vor Verfälschungen schützt, zu dem Tätigkeitsbereich der Gemeinschaft gerechnet. Der Vertrag von Rom schreibt zwar weiter vor, auch eine Konzeption für die gemeinsame Verkehrspolitik zu entwickeln, enthält aber keine materiellen Aussagen, da zwischen den vertragschließenden Parteien keine Einigung erzielt werden konnte.

Einige allgemeine Betrachtungen über den Wettbewerb sind auch in "Möglichkeiten der Tarifpolitik im Verkehr" vorge-
tragen worden.¹

Zwar war die "soziale Marktwirtschaft" als das vom Neoliberalismus inspirierte Leitbild wesentlicher Bestandteil der westdeutschen Wirtschaftspolitik,² jedoch bildete der Verkehrssektor lange Zeit eine Ausnahme. Ein Wandel³ hat sich

1 M. Allais, M. del Visco, L. Duquesne de la Vinelle, C.J. Oort, H.St. Seidenfus, Möglichkeiten der Tarifpolitik im Verkehr, Studien der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, Reihe Verkehr, Nr. 1, Brüssel 1965, S. 103 ff, Abschnitt 681 - 689.

2 H. Giersch, Allgemeine Wirtschaftspolitik, Erster Band, Grundlagen, Die Wirtschaftswissenschaften, hrsg. von E. Gutenberg, Wiesbaden 1960, S. 188 ff.

3 H. Sanmann, Verkehrspolitik im Wandel, in: Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, Veröffentlichungen der Akademie für Wirtschaft und Politik und des Hamburgischen Welt-Wirtschafts-Archivs, hrsg. von Heinz-Dietrich Ortlieb und Bruno Molitor, Tübingen, 11. Jahr (1966), S. 107 - 123.

angebaut und bestimmt heute die Verkehrspolitik.¹

Der Wettbewerbsgedanke als dezentrales Ordnungsprinzip der Verkehrswirtschaft gewinnt an Bedeutung. Mit den Verkehrsnovellen von 1961 soll "zwar zielstrebig, aber außerordentlich behutsam und vorsichtig" eine Umstellung der Verkehrswirtschaft auf eine Wettbewerbsordnung begonnen werden. Ihren Niederschlag finden diese Gedanken in einem Paragraphen, der zur Änderung des AEG (§8), des GüKG (§7) und des BSchVG (§33) dieselbe Fassung hat:

- (1) Mit dem Ziel bester Verkehrsbedienung hat die Bundesregierung darauf hinzuwirken, daß die Wettbewerbsbedingungen der Verkehrsträger angeglichen werden und daß durch marktgerechte Entgelte und einen lauterer Wettbewerb der Verkehrsträger eine volkswirtschaftlich sinnvolle Aufgabenteilung ermöglicht wird.
- (2) Die Leistungen und Entgelte der verschiedenen Verkehrsträger hat der Bundesminister für Verkehr insoweit aufeinander abzustimmen, als es die Verhinderung eines unbilligen Wettbewerbs erfordert.
- (3) Der Bundesminister für Verkehr kann Richtlinien über die Genehmigung der Verkehrstarife bekanntmachen.

Die besondere Dringlichkeit einer sachentsprechenden Marktkoordination wurde deutlich, als gerade in den letzten Jahren bei der Deutschen Bundesbahn Milliarden-Defizite festgestellt wurden und diese auch in der breiten Bevölkerung zur Besorgnis anregten. Neben umfangreichen Modernisierungsmaßnahmen, der Substitution des ständig teurer werdenden Produktionsfaktors Arbeit durch Kapital und einer energischen Einschränkung des Leistungsangebotes (Rückzug

¹ "Methodische Probleme der vergleichenden Wegekostenrechnung für Schiene, Straße und Binnenwasserstraße", Anlage 5 zum Bericht über die Verzerrungen der Wettbewerbsbedingungen im binnenländischen Güterverkehr nach Art und Ausmaß und Vorschläge zu ihrer Beseitigung, Drucksache des Deutschen Bundestages IV/1449, Bonn 1963, S. 45 - 81.

aus der Fläche) wurde allein in der Tarifpolitik eine Chance gesehen, kurzfristig die Ertragslage der Bundesbahn zu verbessern.¹

Die Verwirklichung des Wettbewerbs bei der Deutschen Bundesbahn setzt jedoch voraus, daß diese von gemeinwirtschaftlichen Auflagen befreit oder dafür entschädigt und ihr unternehmerischer Spielraum derart erweitert wird, daß sie sich auch tatsächlich nach dem erwerbswirtschaftlichen Prinzip verhalten kann.

Die oben aufgezeigte Entwicklung wird bestätigt in dem ersten Programm für die mittelfristige Wirtschaftspolitik 1966 - 1970 der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft. In dem Programm heißt es, daß mit dem weiteren Ausbau und der Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur zugleich "die Strukturpolitik auf dem Gebiet des Verkehrs dafür sorgen [soll], daß sich die Verkehrsunternehmen durch eine ausreichende Rationalisierung und Modernisierung den technischen und wirtschaftlichen Gegebenheiten anpassen und ihre Leistungen zu möglichst niedrigen Kosten für die Volkswirtschaft erbringen können, wozu die Herstellung und Sicherung eines funktionsfähigen, auf der Grundlage der Gleichbehandlung beruhenden Wettbewerbs zwischen den verschiedenen Verkehrsträgern beitragen kann. Um eine Verschwendung von Ressourcen zu vermeiden, sollten die Anstrengungen auf dem Gebiet des Verkehrs sowohl auf nationaler Ebene als auch im Rahmen der gemeinsamen Verkehrspolitik eng koordiniert werden."²

Heute steht die Verkehrspolitik der Bundesrepublik vor der Aufgabe, durch einen schrittweisen Abbau der staatlichen Eingriffe im Verkehrssektor dem Wettbewerb auf den Verkehrs-

1 Art. "Eine neue Phase der Bundesbahnpolitik" (W. Hamm), Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 27.12.1965.

2 Europäische Wirtschaftsgemeinschaft, Ausschuß für mittelfristige Wirtschaftspolitik, Vorentwurf des ersten Programms für die mittelfristige Wirtschaftspolitik 1966 - 1970, Brüssel 25. März 1966, S. III - 15.

märkten mehr Raum zu geben und eine Liberalisierung des Güterverkehrs anzustreben.¹

o2 Die Problemstellung des Themas und dessen Abgrenzung

Die Wettbewerbspolitik der Bundesrepublik Deutschland basierte bisher in ihrer grundsätzlichen Orientierung auf der vorherrschenden theoretischen Wettbewerbsvorstellung und dem neoliberalen Ordnungsbild.² Da sich diese neoliberale Wettbewerbsvorstellung am wenigsten im Verkehrswesen verwirklichen läßt,³ wird in dieser Untersuchung das Konzept des "funktionsfähigen Wettbewerbs" als anzustrebende Wettbewerbsnorm unterstellt; dessen Realisierung wird - auch trotz mancher Beschränkungen - ähnlich wünschenswerte und günstige Ergebnisse zeitigen, wie sie die neoliberal geordnete Wettbewerbswirtschaft erhofft.⁴

Da Wettbewerb kein eindeutig definierter Begriff ist,⁵ soll

1 H.-R. Peters, Marktwirtschaftliche Verkehrsordnung und die "Besonderheiten" des Güterverkehrs, Ein Beitrag zur Liberalisierung des Güterverkehrs in der Bundesrepublik Deutschland, Bielefeld 1966.

2 E. Kantzenbach, Die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs, Wirtschaftspolitische Studien aus dem Institut für europäische Wirtschaftspolitik der Universität Hamburg, hrsg. von H. Jürgensen, Göttingen 1966, S. 10.

3 H.St. Seidenfus, Wirtschaftliche Entwicklung und Wettbewerbsordnung im Verkehrswesen, in: Jahrbuch für Schiene und Straße, hrsg. von Leo Brandt, 11. Jahrgang, Dortmund 1961, S. 65.

4 Artikel "Wettbewerb III - Wirtschaftstheoretische Betrachtung" (F. Machlup), Handwörterbuch der Sozialwissenschaften 1965, Band 12, Stuttgart/Tübingen/Göttingen, S. 37.

5 Artikel "Wettbewerb III", a.a.O., S. 36.

er hier nach J.M. CLARK definiert werden:

"Competition between business units in the production and sale of goods is the effort of such units, acting independently of one another (without concerted action), each trying to make a profitable volume of sales in the face of the offers of other sellers of identical or closely similar products ... the process normally involves rivalry, though this may or may not be direct and conscious."¹

Unter der Konzeption des "funktionsfähigen Wettbewerbs" wird ein praktikables Leitbild für Untersuchungen des Wettbewerbs verstanden, der im Hinblick auf das vorgegebene Ziel funktionsfähig sein soll und im Sinne von CLARK einen Kompromiß für das wirtschaftspolitische Dilemma anbietet, entweder die wirtschaftliche Macht zu bekämpfen und den vollkommenen Wettbewerb anzustreben, damit aber auf den wirtschaftlichen Fortschritt zu verzichten, - oder wirtschaftlichen Fortschritt zu wünschen, dann aber einer Antimonopolpolitik zu entsagen und sich mit der Existenz von vorübergehend marktmächtigen Unternehmen abzufinden.²

1 J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, 2. Auflage, Washington 1963, S. 13.

H.St. Seidenfus, Kurzfristige und langfristige Wirkungen des Wettbewerbs. Ein Beitrag zur rationalen Wirtschaftspolitik, in: Systeme und Methoden in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, E.v. Beckerath zum 75. Geburtstag, hrsg. von Norbert Kloten u.a., Tübingen 1964, S. 679.

I. Schmidt, Zum Begriff des Preiswettbewerbs nach § 16 GWB, Wirtschaft und Wettbewerb, Düsseldorf, 14. Jg. (1964), S. 120.

E. Hoppmann, Workable Competition (Funktionsfähiger Wettbewerb), Die Entwicklung einer Idee über die Norm der Wettbewerbspolitik, Zeitschrift des Bernischen Juristenvereins, Bern, Band 102 (1966), S. 260 ff.

2 J.M. Clark, Toward a Concept of Workable Competition, The American Economic Review, Vol. XXX (1940), S. 241 - 256. Wiedergedruckt in: Readings in the Social Control of Industry, Philadelphia-Toronto 1949, S. 452 - 475.

Aufgabe dieser Arbeit wird es sein, Maßstäbe für die Beurteilung von Marktkonstellationen im Verkehrssektor herauszuarbeiten, die mit dem Konzept des funktionsfähigen Wettbewerbs nicht übereinstimmen. Um einem solchen Vorhaben gerecht zu werden, dessen Ergebnisse sich den Vorwurf der Inkompatibilität ersparen und den Anspruch auf Praktikabilität haben sollen, wird es im Sinne einer "rationalen" Wirtschaftspolitik¹ erforderlich sein, sich auf die grundsätzlichen Zielsetzungen der Wirtschaftspolitik und des funktionsfähigen Wettbewerbs zu besinnen; denn eine Wirtschaftspolitik ist nur dann rational, wenn sie sich der Ziele und Mittel bewußt ist, die zur Verwirklichung dieser Ziele führen sollen und gegebenenfalls zu einer Revision der Mittelwahl kommt.

Unter dem Aspekt der Ziele sind die notwendigen Voraussetzungen eines funktionsfähigen Wettbewerbs darzustellen, um dann nach Übertragung der allgemeinen Kriterien auf die Märkte im Verkehrssektor praktikable Maßstäbe ableiten zu können.

Bei der Bestimmung von Maßstäben zur Beurteilung der Funktionsfähigkeit im Verkehr gilt es, Kriterien zu formulieren, die wirtschaftstheoretisch begründet sind. Diese Kriterien

1 E.v. Beckerath, Politik und Wirtschaft, Ist eine rationale Wirtschaftspolitik möglich? In: Einkommensbildung und Einkommensverteilung, Verhandlungen auf der Tagung des Vereins für Socialpolitik, Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, in Köln 1956, Berlin 1957, S. 26.

H. Sauermann, Über die Möglichkeit einer rationalen Wirtschaftspolitik, in: Systeme und Methoden in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, E.v. Beckerath, zum 75. Geburtstag, hrsg. von Norbert Klöten u.a., Tübingen 1964, S. 637 ff.

H.St. Seidenfus, Kurzfristige und langfristige Wirkungen des Wettbewerbs, a.a.O., S. 674.

sollen aber nicht nur ein bloßes Unterscheidungsmerkmal sein, sondern gleichzeitig als Maßstab quantitative und/oder qualitative Aussagen erlauben. Die Summe der Maßstäbe muß es ermöglichen, Marktkonstellationen im Verkehr dahingehend zu beurteilen, ob sie dem funktionsfähigen Wettbewerb entsprechen bzw. inwieweit sie davon entfernt sind. Um nicht nur zu einer "Schwarz-Weiß-Aussage" zu kommen, werden bei der Bestimmung der Maßstäbe absichtlich Formulierungen wie Grad, Höhe bzw. Intensität gewählt.

Unter den möglichen Maßstäben sind Extreme denkbar: Einmal kann der Maßstab in seiner abstrakten Formulierung theoretisch eindeutig, aber praktisch nicht verwertbar sein; zum anderen kann der Maßstab praktikabel, aber theoretisch nicht ganz eindeutig sein. Hier entsteht ein Optimierungsproblem: Es gilt den Maßstab zu finden, der weitestgehend theoretisch fundiert und gleichzeitig auf Grund der verwandten Merkmale auch praktikabel ist.

Die zu entwickelnden Maßstäbe sollen in ihrer Gesamtheit zur Beurteilung einer Marktkonstellation im Verkehr herangezogen werden. Kommt man bei Anwendung eines jeden Maßstabes zu dem Ergebnis, daß der zu betrachtende Fall mit dem funktionsfähigen Wettbewerb übereinstimmt (nicht übereinstimmt), dann ist die Aussage eindeutig. Weicht die Aussage eines Maßstabes von den Einzelaussagen der übrigen Maßstäbe ab, dann wird eine eingehende Überprüfung der abweichenden Aussage notwendig sein. Es ist denkbar, daß diese Abweichung zwar begründet, aber durch die positive Aussage der übrigen Maßstäbe kompensiert und die summarische Aussage bezüglich der Funktionalität bzw. Afunktionalität des Wettbewerbs im Verkehr nicht beeinträchtigt wird.

Bei dem Versuch, Maßstäbe eines funktionsfähigen Wettbewerbs in der Verkehrswirtschaft zu entwickeln, ist es nicht notwendig, sämtliche Rahmenbedingungen, die irgendeinen Einfluß auf die Wettbewerbssituation haben, mit in die Analyse ein-

zubeziehen.¹ Die Struktur und Ausgestaltung des Eigentumsrechtes,² das Vertrags- und Gesellschaftsrecht³ haben sicherlich ihre Bedeutung für die optimale Marktkoordination, sie müssen jedoch als gegeben unterstellt bzw. es muß gefordert werden, daß sie ebenfalls auf das Ziel ausgerichtet werden, soweit sie in der jetzigen Form die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs behindern. Soziale Rahmenbedingungen, z.B. die Anforderungen an den Arbeitsplatz auf Grund von Gesundheitsvorschriften, werden in der Regel den Wettbewerb in die gewünschte Richtung lenken und ihn nicht behindern.⁴ Entscheidender sind die Geld- und Fiskalpolitik des Staates,⁵ der im long-run für eine Balance zwischen der Gesamtnachfrage und dem Output der Volkswirtschaft bei einem stabilen Beschäftigungsniveau sorgen muß.⁶

Der Kapitalmarkt muß so organisiert sein, daß die Möglichkeit der Kapitalbeschaffung nicht nur bestimmten Gruppen

1 C.D. Edwards, Maintaining Competition, Requisites of Governmental Policy, New York 1949, S. 2,

Report of the Attorney General's National Committee to Study the Antitrust Laws, Washington 1953/54, S. 341 f.

2 K.E. Boulding, Principles of Economic Policy, Englewood Cliffs, N.J., 1958, S. 30.

3 Bericht über das Ergebnis einer Untersuchung der Konzentration in der Wirtschaft, vom 29.2.1964, erstattet vom Bundesamt für Gewerbliche Wirtschaft in Frankfurt/Main (Konzentrationsenquôte) Bundestagsdrucksache IV/2320, S. 60.

4 C.D. Edwards, a.a.O., S. 2.

5 H. Giersch, Aufgaben der Strukturpolitik, Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, hrsg. von H.-D. Ortlieb, 9. Jahr, Tübingen 1964, S. 75 f.

6 Report of the Attorney General's National Committee, a.a.O., S. 341.

offensteht.¹

Großen Einfluß auf das Ergebnis der Marktkoordination hat auch die Organisation des Arbeitsmarktes. Die Aussicht eines Unternehmens auf Produktivitätsfortschritte durch Kostensenkungen kann durch die Politik der Gewerkschaften stark begrenzt werden.² Die letzte aber keineswegs unwichtigste Rahmenbedingung, die hier erwähnt werden soll, ist die Steuerpolitik, die ebenfalls, soweit der Wettbewerb durch sie behindert wird, überprüft und geändert werden müßte.³

Die Untersuchung wird sich auf die inländischen Verkehrsmärkte unter und zwischen den drei binnenländischen Güterverkehrsträgern Eisenbahn, Binnenschifffahrt und Güterkraftverkehr beschränken.

o3 Der Gang der Untersuchung

Die Untersuchung gliedert sich in drei Teile:

1 J. Robinson, Imperfect Competition Revisited, "The Economic Journal", London, Bd. 63 (1953), S. 583.

L. Duquesne de la Vinelle, La Politique Economique comme Instrument de Progrès, in: Economic Progress, Papers and Proceedings of a round Table held by the International Economic Association, ed. by Léon H. Dupriez, Louvain 1955, S. 406.

J.S. Bain, Conditions of Entry and the Emergence of Monopoly, in: Monopoly, and Competition and their Regulation, Pap. a. Proc. of a Conference held by the International Economic Association, ed. by E.H. Chamberlin, London 1954, S. 226.

2 J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 423 f.

3 Report of the Attorney General's National Committee, a.a.O., S. 342.

Konzentrationsenquête, a.a.O., S. 60.

H. Rasch, Das Ergebnis der Konzentrationsenquête, Wirtschaft und Wettbewerb, Düsseldorf, 14. Jahrgang (1964), S. 816.

Um Maßstäbe für die Beurteilung von Marktkonstellationen im Verkehrssektor herausarbeiten zu können, die mit dem Konzept des funktionsfähigen Wettbewerbs nicht übereinstimmen, werden im ersten Teil das Konzept des funktionsfähigen Wettbewerbs und die in der Literatur diskutierten Kriterien dargestellt und analysiert. Im einzelnen werden nach einem ideengeschichtlichen Abriß mit den Entwicklungsphasen des Wettbewerbs und einer Besprechung des Allokationsproblems in einer wachsenden Wirtschaft zunächst die Ziele und Funktionen des funktionsfähigen Wettbewerbs nach CLARK, KANTZENBACH und HOPPMANN herausgearbeitet, bevor der erste Teil mit der Diskussion der möglichen Kriterien der Marktstruktur, des Marktverhaltens und des Marktergebnisses abgeschlossen wird.

Da diese Versuche, von den drei möglichen Ansatzpunkten aus Maßstäbe des funktionsfähigen Wettbewerbs zu entwickeln, eine Interdependenz zwischen Struktur, Verhalten und Ergebnis deutlich werden lassen, werden sich die zu entwickelnden Bedingungen für den funktionsfähigen Wettbewerb aus Kriterien sowohl der Struktur und des Verhaltens als auch des Ergebnisses zusammensetzen müssen.

Bevor im dritten Teil dieser Ansatz zu einer Synthese entwickelt wird, werden im zweiten Teil einleitend Grundanforderungen formuliert, die an einen funktionsfähigen Wettbewerb im Verkehr zu stellen sind. Zur Beantwortung der zentralen Frage, ob diese Grundanforderungen im Verkehr erfüllt werden können, ist es notwendig, auf Einwände einzugehen, die gegen den Wettbewerb als Ordnungsprinzip des Verkehrssektors erhoben werden; hierbei wird nach den traditionellen Besonderheiten und den aktuellen Problemen der Verkehrswirtschaft unterschieden. Der zweite Teil schließt mit ordnungspolitischen Empfehlungen, die den Verkehrssektor in einen Zustand hinüberleiten sollen, in dem das Konzept des funktionsfähigen Wettbewerbs als praktikables Leitbild realisiert werden kann.

Im dritten Teil geht es darum, zu Maßstäben zu gelangen, die

im Verkehr bei vom Konzept des funktionsfähigen Wettbewerbs
abweichenden Marktkonstellationen verwandt werden könnten.

ERSTER TEIL

DAS KONZEPT DES FUNKTIONSFÄHIGEN WETTBEWERBS UND MÖGLICHE KRITERIEN

11 · Die Wettbewerbsidee

11.1 Zentralisation oder Dezentralisation

Das Ziel der allgemeinen Wirtschaftspolitik ist die Optimierung der wirtschaftlichen Wohlfahrt einer Gesellschaft. Ein Zwischenziel oder ein Mittel zur Verwirklichung des Zieles der Gesamtwirtschaft ist die Gewährleistung der optimalen Faktorallokation im Verkehrssektor, damit nämlich seine "Leistungsfähigkeit ... zu jeder Zeit dem aktuellen Bedarf genügt."¹ "Optimal" in diesem Zusammenhang soll nicht heißen, daß die Marginalbedingungen des paretianischen Wohlfahrtsoptimums erfüllt werden sollen; der Begriff ist ein Ausdruck für die möglichst weitgehende Ausrichtung der Produktion auf die

1 H.St. Seidenfus, Wirtschaftliche Entwicklung und Wettbewerbsordnung im Verkehrswesen, a.a.O., S. 63.

Nachfragestruktur und für den möglichst effizienten Einsatz der Produktionsfaktoren unter den in der Realität gegebenen Verhältnissen.¹

Zur Organisation des Verkehrswesens bieten sich zwei Ordnungsprinzipien an: Zentralisation oder Dezentralisation; und es ist ein echtes Problem, für welches Prinzip man sich entscheiden oder ob man eine Kombination beider Prinzipien vorziehen soll, zumal das Wettbewerbsprinzip als dezentrale Form nicht "die", sondern vielmehr "eine" der Wurzeln des gesellschaftlichen Fortschritts gewesen ist. Diese Behauptung läßt sich beispielhaft an all den Sektoren beweisen, die nicht durch Wettbewerb, sondern durch Kooperation oder staatliche Hilfe ihre gesellschaftliche Stellung verbessert haben, ohne dadurch den Aufstieg der übrigen Gesellschaftsgruppen zu behindern.²

Rein formal ähneln sich die beiden Systeme weitgehend. Theoretisch könnten bestimmte Bedingungen als Kriterien des optimalen Faktoreinsatzes sowohl durch das zentralisierte als auch durch das dezentralisierte System erfüllt werden.³

Eine Entscheidung für die Neuordnung der Verkehrsmärkte ist von schwerwiegender Bedeutung wegen der möglichen Auswirkungen:

-
- 1 H.K. Schneider, Grundlagen, Grenzen und Entwicklungsmöglichkeiten der Welfare Economics, in: Probleme der normativen Ökonomik und der wirtschaftspolitischen Beratung, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N.F., Bd. 29, Berlin 1963, S. 158.
 - 2 H.St. Seidenfus, Kurzfristige und langfristige Wirkungen des Wettbewerbs, a.a.O., S. 679.
 - 3 M. Allais, M. del Viscovo, L. Duquesne de la Vinelle, C.J. Oort, H.St. Seidenfus, Möglichkeiten der Tarifpolitik im Verkehr, a.a.O., S. 61, Absatz 414.

- "a) Verkehrsleistungen schalten sich zwischen zahlreiche Stufen aller Produktionsprozesse, es besteht die Gefahr volkswirtschaftlich falscher Substitution der einzelnen Verkehrsleistungen sowie falscher Faktorkombination und Standortwahl.
- b) Die Verkehrsträger bringen 7 bis 8 % des Netto-Inlandprodukts zu Faktorkosten hervor, also mehr als das Baugewerbe oder der Bergbau und die Energiewirtschaft zusammengenommen. Da überflüssige Verkehrsleistungen die Güter nicht veredeln, deuten diese Anteile auf den möglichen Umfang von Verkehrsverschwendung hin, wie er aus den erstgenannten Gründen entstehen kann.
- c) Die Verkehrsinvestitionen beanspruchen einen erheblichen Teil der Gesamtinvestitionen. In der Bundesrepublik erreichen regelmäßig die Brutto-Investitionen im Verkehr die im Bereich der Grundstoff-, Produktionsmittel- und Investitionsgüterindustrie insgesamt vorgenommenen Brutto-Investitionen. Diese Relationen geben einen Hinweis auf das Ausmaß möglicher Fehlinvestitionen als Folge volkswirtschaftlich falscher Substitutionsprozesse."¹

Es ist eine politische Entscheidung gewesen, wenn der Wettbewerb zum Ordnungsprinzip der Verkehrswirtschaft im nationalen und europäischen Bereich erhoben wurde.

Die Begriffe "Wettbewerb" und "Konkurrenz" werden in Wissenschaft und Praxis synonym gebraucht. Jedoch dürfte dem Begriff "Wettbewerb" der Vorzug gegeben werden, da er negative Assoziationen eines jahrhundertelangen Streites um Wert oder Unwert der Rivalität ausschließt und gleich-

1 H. Jürgensen, Die Koordinationsfähigkeit des Preiswettbewerbs im Verkehr, in: Jahrbuch für Schiene und Straße, Dortmund 1960, S. 44.

zeitig "die jüngste Phase dieses Streites um den Wettbewerb [charakterisiert], daß der neue Ausdruck sich nicht zuletzt zunehmender Gunst erfreut, weil er am leichtesten mit positivem Gehalt erfüllt werden kann, der der betonten Würdigung des Wettbewerbs unter dem Gesichtspunkt der vergleichenden Lehre von den Wirtschaftsordnungen und der theoretischen Redefinierung wie der praktischen Neuerprobung der Marktwirtschaft entspricht."¹

11.2 Die Ideengeschichte und die Entwicklungsphasen des Wettbewerbs

Die Ideengeschichte des Wettbewerbs könnte nach SUVIRANTA² als ein Schauspiel in drei Akten geschrieben werden.

Der erste Akt beginnt mit Adam SMITH³ und erstreckt sich als lang andauernde Vorherrschaft der klassischen Wettbewerbsidee über zahlreiche Länder.

1 Art. "Wettbewerb (II) Ideengeschichte und ordnungspolitische Stellung" (Wilhelm Röpke), Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Bd. 12, Stuttgart/Tübingen/Göttingen 1965, S. 29.

2 Br. Suviranta, The Viability of the Competitive Market, National Bank of Egypt, Fiftieth Anniversary Commemoration Lectures, Cairo 1956.

Zitiert von E. Hoppmann "Von der Preistheorie zur Wettbewerbstheorie" als Rezension zu dem Buch "Allgemeine Marktheorie" von Ernst Heuss, in: ORDO, Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft, 17. Band, Düsseldorf und München 1966, S. 369.

3 A. Smith, Untersuchungen über die Natur und die Ursachen des Wohlstandes der Völker, 1776.

Ihren Ursprung hat die Wettbewerbsidee in einer mechanistisch-metaphysischen Vorstellung des Wirtschaftsgeschehens. Als Angriff gegen die feudal-merkantilistischen Fesseln der Wirtschaftsfreiheit wurde die Wettbewerbsidee konzipiert, die nach Meinung von Adam SMITH und seiner Schule die beste Triebfeder des wirtschaftlichen Handelns (mechanistischer Ablauf) wäre und durch die Sorge um den eigenen Nutzen das Wohl der Allgemeinheit am besten sichere. Der marktwirtschaftliche Wettbewerbsmechanismus erschien gleichzeitig als die zweckmäßigste Methode, im freien Spiel der Kräfte die Interessen der Produzenten mit denen der Konsumenten in Übereinstimmung zu bringen (metaphysische Idee). Der Staat ("Nachtwächterstaat") sollte lediglich die institutionellen Mindestbedingungen für eine funktionsfähige Marktwirtschaft schaffen, nicht hinreichend rentable Aufgaben übernehmen und nur in Ausnahmefällen in den Marktmechanismus eingreifen.

Die klassischen Nationalökonomten unterscheiden "freien Wettbewerb" und "Monopol". Seit der Jahrhundertwende beschäftigt man sich insbesondere mit den Bedingungen des Wettbewerbs und untersucht intensiver das Problem, wie ein "freier Wettbewerb" auszusehen hat. Der freie Wettbewerb war das erstrebenswerte wirtschaftspolitische Ideal.

In den 30er Jahren beginnt der zweite Akt mit einer gegen die klassische Wettbewerbstheorie gerichteten "Revolution", die spontan und fast gleichzeitig in verschiedenen Ländern ausbricht.¹ Wenn in der klassischen Wettbewerbstheorie nur "freier Wettbewerb" und "Monopol" unterschied-

¹ In den USA getragen von E.H. Chamberlin, in Großbritannien von Piero Sraffa, Joan Robinson und Roy F. Harrod, in Deutschland von K. Sting und H. v. Stackelberg, in Dänemark von F. Zeuthen und in Norwegen von Ragnar Frisch.

den wurden, befaßt man sich jetzt allgemein mit drei Kategorien, und zwar "vollkommener Wettbewerb", "unvollkommener Wettbewerb" und "Monopol". Der vollkommene Wettbewerb (perfect competition) wird als Modell eines stationären Zustandes konzipiert.

Die Vorstellung vom "vollkommenen Wettbewerb"¹ wurde vom Neoliberalismus entwickelt. Als ein analytisches, abstrakt-mathematisches Modell konzipiert sind in ihm sämtliche Monopolelemente beseitigt, so daß die einzelnen Marktteilnehmer praktisch machtlos sind und keinen Einfluß auf das Marktgeschehen haben. Als historische Reaktion auf die Erkenntnis, daß in bestimmten Fällen eine Annäherung an den als statisches Modell konzipierten vollkommenen Wettbewerb wirtschaftspolitisch uner-

1 F. Knight, Cost of Production and Price over long and short periods, in: The Journal of Political Economy, XXIX (1921), S. 304 ff.

W. Eucken, Die Grundlagen der Nationalökonomie, 7. Aufl., Berlin/Göttingen/Heidelberg 1959.

W.A. Jöhr, Theoretische Grundlagen der Wirtschaftspolitik, Band 1, Die Argumente der Wirtschaftsfreiheit, das Modell der vollkommenen Konkurrenz und seine Annäherung an die Wirklichkeit, St. Gallen 1943, S. 118 ff.

W.A. Jöhr, Das Modell der vollkommenen Konkurrenz, in: Konkurrenz und Planwirtschaft, Bern 1946, S. 19 - 66.

Während der Begriff "vollkommener Wettbewerb" alle Märkte einer Volkswirtschaft umfaßt, gelten die Begriffe "vollständiger Wettbewerb" oder "vollständige Konkurrenz" nach Chamberlin, der allerdings von "reiner Konkurrenz" spricht, nur jeweils für einen einzigen Markt.

(So: W. Glahe, Theoretische Grundlagen neoliberaler Wirtschaftspolitik und ökonomische Macht, in: Das Gegengewichtsprinzip in der Wirtschaftsordnung (I), Andreae/Glahe, Band I: Wirtschaftliche Macht und Wettbewerb, FIW-Schriftenreihe des Forschungsinstituts für Wirtschaftsverfassung und Wettbewerb e.V. Köln; Heft 33, Köln/Berlin/Bonn/München 1966, S. 93.)

würscht sein könne,¹ wird der dritte Akt eröffnet mit einem Referat über das Thema "Toward a Concept of Workable Competition" von J.M. CLARK.² Dieses Konzept des funktionsfähigen Wettbewerbs wird nur zögernd in Wissenschaft und Politik aufgegriffen, dann aber in mannigfacher Weise analysiert, modifiziert, interpretiert und systematisiert.³

Der historische Schauplatz ist Gegenwart geworden, in der durch ein Buch von E. KANTZENBACH⁴ über "Die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs" eine allgemeine, teils

-
- 1 D.H. Wallace, Monopolistic Competition and Public Policy, The American Economic Review, Papers and Proceedings, 26 (1936), S. 80 f.;

J.M. Clark, Social Control of Business, New York/London 1939, S. 135 f.: "Some offsetting 'imperfections' may produce a healthier condition and a closer approximation to the ideal competitive price which must cover total cost."

- 2 J.M. Clark, Toward a Concept of Workable Competition, a.a.O.

- 3 St.H. Sosnick gibt in seiner Abhandlung "A Critique of Concepts of Workable Competition" (The Quarterly Journal of Economics, Vol. 72/1958, S. 380 - 423) eine systematisierende Zusammenstellung der Workability-Konzepte von 18 Autoren. Da hier keine ausführlichen Literaturangaben gemacht werden können, sei auf die ausführlichen Literaturhinweise in der Abhandlung von Sosnick verwiesen. Die verschiedenen Ausprägungen der Idee des funktionsfähigen Wettbewerbs entwickelten sich zeitlich nicht nacheinander, sondern nebeneinander. Auch lassen sich die Autoren den verschiedenen Ausprägungen nicht immer exakt zuordnen.

Der oben zitierte Aufsatz ist ein Abriß aus seiner Dissertation:

St.H. Sosnick, Contemporary Norms for Market Structure and Behavior: A Critical Appraisal, University of California, Berkeley 1956.

K. Kühne, Funktionsfähige Konkurrenz, Monopolistische Restriktion und Wettbewerbsprobleme in der modernen Wirtschaft, Volkswirtschaftliche Schriften, Heft 39, Berlin 1958.

- 4 E. Kantzenbach, Die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs, a.a.O.

sehr scharfe Wettbewerbsdiskussion¹ ausgelöst wurde. Das Ende dieser Auseinandersetzung ist noch nicht abzusehen.

- 1 E. Hoppmann, Das Konzept der optimalen Wettbewerbsintensität, Rivalität oder Freiheit des Wettbewerbs: Zum Problem eines wettbewerbspolitisch adäquaten Ansatzes der Wettbewerbstheorie, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Band 179, Stuttgart 1966, S. 286 - 323.

E. Kaufer, Kantzenbachs Konzept eines funktionsfähigen Wettbewerbs - Ein Kommentar. In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Band 179, Stuttgart 1966, S. 431 - 492.

I. Schmidt, Neuere Entwicklungen in der Wettbewerbstheorie unter Berücksichtigung wachstumspolitischer Zielsetzungen, in: Wirtschaft und Wettbewerb, 16. Jahrgang (1966), S. 699 - 731.

E. Günther, Brauchen wir eine neue Wettbewerbspolitik? In: Wirtschaft und Wettbewerb, 17. Jahrgang (1967), S. 91 - 100.

A. Sölter, Von der vollständigen Konkurrenz zum Strukturwettbewerb, Versuch einer Systematisierung der konstitutiven, regulativen und ordnungspolitischen Elemente des Wettbewerbs, in: Wirtschaft und Wettbewerb, 17. Jahrgang (1967), S. 108 - 130.

E. Hoppmann, Workable Competition als wettbewerbspolitisches Konzept, in: Theoretische und institutionelle Grundlagen der Wirtschaftspolitik, Theodor Wessels zum 65. Geburtstag, Berlin 1967, S. 145 - 147.

E. Kantzenbach, Diskussion über die "Neue" Wirtschaftspolitik - Kein Patent für Wettbewerb, in: Die Zeit, Nr. 44 v. 3.11.1967, S. 43 - 45.

E. Kantzenbach, Das Konzept der optimalen Wettbewerbsintensität. Eine Erwiderung auf den gleichnamigen Besprechungsaufsatz von Erich Hoppmann. In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Stuttgart, Band 181 (1967), S. 193 - 241.

E. Kaufer, Das Konzept der optimalen Wettbewerbsintensität. Ein Replik. In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Stuttgart, Band 181 (1967), S. 242 - 250.

E. Hoppmann, Die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs. Bemerkungen zu Kantzenbachs "Erwiderung". In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Stuttgart, Band 181 (1967), S. 251 - 264.

Bevor die Ziele und Funktionen des funktionsfähigen Wettbewerbs dargestellt und analysiert werden, ist es sinnvoll, auf das Allokationsproblem in einer wachsenden Wirtschaft einzugehen und die Elemente des Wettbewerbs in der Wirklichkeit sowie mögliche Fehler der vollkommenen Konkurrenz bezüglich der Aufgabenstellung zu spezifizieren.

11.3 Das Allokationsproblem¹ in einer wachsenden Wirtschaft und der Wettbewerb

In einer dynamischen Wirtschaft bietet der Wettbewerb die Möglichkeit, die notwendigen Umverteilungen der Ressourcen möglichst reibungslos und ohne "strukturelle Fehlentwicklungen und Friktionen" zu gewährleisten.² Der Wettbewerb dient gewissermaßen als Motor für das Andauern des Wachstumsprozesses und soll zur Realisierung des effizienten Einsatzes der Ressourcen³ beitragen, d.h.,

1 Cf. H. Giersch, Allgemeine Wirtschaftspolitik, a.a.O., S. 160.

In der Diskussion um Wohlstandsmaximierung im Sinne des Paretianischen Optimums - insbesondere bei der zweiten, dritten und vierten Marginalbedingung des sozialökonomischen Optimums - nimmt das Allokationsproblem einen wichtigen Platz ein. Für die Lösung dieses Problems gelten die Prinzipien der optimalen Arbeitsteilung, der optimalen Verteilung der Produktionsfaktoren auf ihre alternativen Verwendungszwecke und der optimalen Kombination der Faktoren (Faktor - Produkt - Relation).

2 F. Kneschaurek, Wirtschaftliches Wachstum, Konjunktur und Wirtschaftspolitik, in: Konjunkturpolitik, Berlin, 7. Jahrgang (1961), S. 196 f.

3 K.E. Boulding, Principles of Economic Policy, a.a.O., S.34.
J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 70 f.

C.D. Edwards, Maintaining Competition, a.a.O., S. 11.

H. Giersch, Aufgaben der Strukturpolitik, a.a.O., S. 62.

durch den Wettbewerb sollen die Produktionsfaktoren in ihre produktivsten Einsatzmöglichkeiten gelenkt werden, das Warenangebot soll den Käuferpräferenzen angepaßt, der technische Fortschritt bei Produkten und Produktionsmethoden gefördert und die flexible Anpassung der Produktionsstruktur an Änderungen der außerökonomischen Daten erreicht werden.¹

Bevor versucht wird, die Ziele und Funktionen eines solchen Wettbewerbs zu formulieren, sind einige Grundzüge der Konkurrenz in der Realität aufzuzeigen.

11.31 Die Wettbewerbselemente in der Wirklichkeit

Im Wirtschaftsprozeß ist das ständige Ringen der Produzenten um die Gunst der Konsumenten ein wesentliches Merkmal des Wettbewerbs.² Dabei hat bald dieser bald jener Produzent einen Vorsprung vor seinen Mitkonkurrenten. Der Preis ist nur ein Mittel, das in diesem Prozeß von Aktionen und Reaktionen eingesetzt wird.³ Vom Verbraucher aus gesehen führt dieser Versuch der Produzenten, sich gegenseitig zu übertreffen, zu der Möglichkeit, zwischen

1 E. Kantzenbach, Dynamischer Wettbewerb und oligopolistisches Marktverhalten, in: Gestaltungsprobleme der Weltwirtschaft, Festschrift für Andreas Predöhl, hrsg. von Harald Jürgensen, Göttingen 1964, S. 194.

E. Kantzenbach, Die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs, a.a.O., S. 16 f.

J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 63 ff.

2 Art. "Wettbewerb (II) - Ideengeschichtliche und ordnungspolitische Stellung" (W. Röpke), a.a.O., S. 33.

3 J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 429.

E.T. Grether, Besprechung von: Competition as a Dynamic Process (J.M. Clark), in: California Management Review, Los Angeles, Vol. 4 (1962), S. 74.

verschiedenen Alternativen zu wählen.¹ Nicht Preisvariationen sind also der Prüfstein für das Bestehen des Wettbewerbs in der modernen dynamischen Wirtschaft; "der Kern des Wettbewerbs ist der Wettbewerb zwischen verschiedenen Gütern, gleiche oder ähnliche Wünsche besser und vollkommener zu befriedigen."² Die Qualität und Verschiedenartigkeit, die Mischung³ der Produkte ändert sich dauernd. Durch das Zusammenwirken der Kräfte und der durch den technischen Fortschritt variierenden Angebotsfaktoren wird immer wieder eine Anpassung notwendig.

Produktdifferenzierung,⁴ Nebenleistungen, Werbung⁵ sind die Mittel, die Käuferpräferenzen zugunsten eines bestimmten Produktes zu ändern. Anbieter, die die erfolgreichen Aktionen eines Mitkonkurrenten, z.B. aus dem Rückgang ihres Absatzvolumens, ablesen können, werden sich bemühen, ihrerseits den Anschluß⁶ nicht zu verlieren. Sie wecken oder schaffen

1 J.M. Clark, Toward a Concept of Workable Competition, a.a.O., S. 243.

C.D. Edwards, Maintaining Competition, a.a.O., S. 9.

L. Abbott, Qualität und Wettbewerb, Ein Beitrag zur Wirtschaftstheorie, Übersetzt von N. Lochner, München 1958, S. 129 f.

I. Schmidt, Zum Begriff des Preiswettbewerbs nach § 16 GWB, a.a.O., S. 126.

2 W. Hildebrand, Das Monopol in der dynamischen Wirtschaft, Diss., Köln 1960, S. 79.

3 E.T. Grether, Besprechung von: Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 74.

4 J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 245 ff.

J.A. Schumpeter, Kapitalismus, Sozialismus, Demokratie, Bd. 7, Bern 1946, S. 139.

K. Kühne, Funktionsfähige Konkurrenz, Monopolistische Restriktion und Wettbewerbsproblem in der modernen Wirtschaft, a.a.O., S. 86 ff und 96 ff.

5 K. Kühne, Funktionsfähige Konkurrenz, a.a.O., S. 89 f.

6 J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 453.

E.T. Grether, Besprechung von: Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 75.

E. Heuss, Allgemeine Markttheorie, Tübingen 1965, S. 263.

ebenfalls Bedürfnisse, von denen der Käufer bis zu diesem Zeitpunkt vielleicht selber nichts wußte, und passen ihre Produkte den individuellen Wünschen durch größeren Typenreichtum oder Produktverbesserungen weiter an.¹

Diese komplexe Kombination von Prozessen, Kräften, Verdrängungen und Bedingungen² führt als "Prozeß der schöpferischen Zerstörung"³ auf einigen Märkten zum Ausscheiden von Anbietern. Bedingt durch die technische Entwicklung oder einen Nachfragerückgang findet ein verstärkter Ausleseprozeß statt, wenn eine "qualitative Anpassung"⁴ versäumt bzw. wenn sie nicht möglich ist.

Neue Unternehmen mit "neuen Kombinationen"⁵ treten auf und verdrängen in Einzelfällen die alten völlig vom Markt. Auf einigen Märkten nimmt im Laufe des Prozesses die Zahl der Anbieter zu, da z.B. Änderungen der Nachfragestruktur auf eine zunehmende Bedeutung dieses Produktionszweiges schließen lassen. Daher versuchen immer mehr Unternehmen, sich einen Platz in dieser expandierenden Branche zu verschaffen. Das "Verhal-

1 K. Rothschild, The Wastes of Competition, in: Monopoly, and Competition, and their Regulation, ed. by E.H. Chamberlin, London 1954, S. 384.

H. Arndt, Marktmechanismus und heterogene Konkurrenz, in: Gestaltungsprobleme der Weltwirtschaft, Festschrift für Andreas Predöhl, hrsg. v. H. Jürgensen, Göttingen 1964, a.a.O., S. 181.

2 E.T. Grether, Besprechung von: Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 73.

3 J.A. Schumpeter, Kapitalismus, Sozialismus, Demokratie, a.a.O., S. 138.

4 H. Arndt, Marktmechanismus und heterogene Konkurrenz, a.a.O., S. 190.

5 J.A. Schumpeter, Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, Eine Untersuchung über Unternehmergewinne, Kapital, Kredit, Zins und Konjunkturzyklus, 5. Aufl., Berlin 1952, S. 100 f.
J.M. Clark, Competition: Static Models and Dynamic Aspects, American Economic Review, Pap. a. Proc., Vol. XLV (1955), S. 454.

E.T. Grether, Besprechung von: Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 74.

ten im Zeitablauf"¹ kann auch zur Konzentration der Umsätze beitragen. Die großen Marktteilnehmer wachsen dann schneller als die kleinen.

Jedes Unternehmen sieht sich also in einer spezifischen Wettbewerbssituation, die angemessene Lösungen von ihm verlangt.² Die Antworten auf Initiativbewegungen eines Konkurrenten können - wie erwähnt - sehr mannigfach sein. "This complex of variables would overload any possible system of graphic presentation. A family of three-dimensional surfaces - the third dimension being time - with a different surface for each initial price or price situation, would still be a simplification."³

Offensichtlich geht es bei diesem Spiel von Bewegungen und Antworten nicht nur um kurzfristige Aktionen sondern auch um Voraussicht. Der Grundcharakter des tatsächlichen Wettbewerbs ginge verloren, wenn nur die kurzfristigen Bedingungen und kurzfristigen Ergebnisse betrachtet würden. Der Wettbewerb als dynamischer Prozeß läßt sowohl die Drohungen des potentiellen Wettbewerbs als auch den Druck des augenblicklichen, tatsächlichen, direkten Wettbewerbs zum Tragen kommen.⁴

11.32 Fehler des vollkommenen Wettbewerbs im Hinblick auf die Aufgabenstellung

Der Wettbewerb läuft in der Wirklichkeit nicht gemäß den Modellvorstellungen der vollkommenen Konkurrenz auf vollkomme-

1 Bericht des Bundeskartellamtes über seine Tätigkeit im Jahre 1963 sowie über Lage und Entwicklung auf seinem Arbeitsgebiet, Bonn 1964, Bundestagsdrucksache IV/2370, S. 10.

2 E.T. Grether, Besprechung von: Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 75.

3 J.M. Clark, Competition: Static Models and Dynamic Aspects, a.a.O., S. 459.

4 E.T. Grether, Besprechung von: Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 76.

nen Märkten ab. Gerade die am Modell des vollkommenen Wettbewerbs gemessenen Unvollkommenheiten¹ sind wesentliche Merkmale des tatsächlichen Wettbewerbs.² Die Qualitäts- und Substitutionskonkurrenz, die ex definitione³ im Modell der vollkommenen Konkurrenz ausgeschlossen sind, haben für den Wettbewerbsprozeß in der Realität wahrscheinlich eine größere Bedeutung als die allein analysierte Preiskonkurrenz,⁴ wobei zudem völlig offen bleibt, ob im Modell überhaupt ein Preiswettbewerb stattfindet. Der einzelne Unternehmer nimmt den Preis als Datum und paßt nur noch seine Menge an. LUTZ spricht deshalb von einer "Schlafmützenkonkurrenz."⁵ Das Wesen des Wettbewerbs ist in diesem abstrakt-mathematischen Modell geradezu eliminiert.⁶ Vollkommener Wettbewerb bedeutet demnach Verzicht auf jegliche Wettbewerbshandlung.⁷

1 St. Sosnick, A Critique of Concepts of Workable Competition, a.a.O., S. 384 f.

J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 8.

2 K. Stegemann, Workable Competition nach Zwanzig Jahren, Bemerkungen zu einem Buch von J.M. Clark, Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, Tübingen, 9. Jahr (1964), S. 244.

3 I. Schmidt, Zum Begriff des Preiswettbewerbs nach § 16 GWB, a.a.O., S. 121.

4 W. Fellner, Competition among the Few, New York 1949, S. 283.

K. Kühne, Funktionsfähige Konkurrenz, a.a.O., S. 93 ff stellt Gründe dafür zusammen, daß in der wirtschaftlichen Wirklichkeit sogar eine gewisse Abneigung gegen offene Preisänderungen besteht.

W. Hildebrand, Das Monopol in der dynamischen Wirtschaft, a.a.O., S. 79.

5 F. A. Lutz, Bemerkungen zum Monopolproblem, ORDO, Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft, Düsseldorf, 8. Bd., (1956), S. 30 f.

6 Art. "Wettbewerb (II)" (W. Röpke), a.a.O., S. 33.

7 I. Schmidt, Zum Begriff des Preiswettbewerbs, a.a.O., S. 122.

Nicht völlige Markttransparenz,¹ sondern gerade die Unsicherheit² über die Reaktionen der Mitkonkurrenten, insbesondere über die Schnelligkeit der Reaktionen, veranlaßt die Unternehmen zu Initiativbewegungen bzw. hält sie bei erwarteter unmittelbarer Neutralisierung der offensiven Aktionen davon zurück.³ Das Fehlen der völligen Markttransparenz verringert gleichzeitig die Möglichkeit, durch Parallelverhalten und "collusion"⁴ den Wettbewerb auszuschließen. Das Antriebsprinzip des Wettbewerbs, das zur Einführung neuer Kombinationen beiträgt und für den wirtschaftlichen Fortschritt von entscheidender Bedeutung ist, geht im Modell verloren.⁵ Die vollkommene Konkurrenz lähmt gleichzeitig die Auslesefunktion des Wettbewerbs, die allein die flexible Anpassung an Datenänderungen, wie etwa einen Nachfragerückgang, ermöglicht.⁶ "Wie sollen die schlechten Wirte ausscheiden, wenn es ex definitione keine schlechten Wirte gibt, weil alle im Betriebs-optimum das gleiche 'homogene' Gut erzeugen?"⁷

1 E.J. Mestmäcker, Probleme des Bestmöglichen in der Wettbewerbspolitik, in: Probleme der normativen Ökonomik und der wirtschaftspolitischen Beratung, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N.F., Bd., 29, Berlin 1963, S. 313 ff.

2 J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 316.

3 J.M. Clark, Competition: Static Models and Dynamic Aspects, a.a.O., S. 457.

4 E.J. Mestmäcker, Probleme des Bestmöglichen in der Wettbewerbspolitik, a.a.O., S. 315.

5 H. Arndt, Schöpferischer Wettbewerb und klassenlose Gesellschaft, Zugleich ein Beitrag zur Beschäftigungslehre, Volkswirtschaftliche Schriften, Heft 2, Berlin 1952, S. 53.

6 E. Kantzenbach, Dynamischer Wettbewerb und oligopolistisches Marktverhalten, a.a.O., S. 195.

7 H. Arndt, Marktmechanismus und heterogene Konkurrenz, a.a.O., S. 179.

Eine Theorie, die einen so hohen Abstraktionsgrad aufweist, daß die wesentlichen Erscheinungen der Realität nicht mehr erfaßt werden, ist als Grundlage einer praktikablen Wettbewerbspolitik im Verkehr ungeeignet. Die Elemente dieses Prinzips zur Organisation des Marktgeschehens¹ in der Wirklichkeit müssen berücksichtigt werden, wenn die zu entwickelnden Maßstäbe zur Beurteilung der Funktionsfähigkeit von Marktkonstellationen im Verkehr realistisch und praktikabel sein sollen.

¹ H.K. Schneider, Gemeinsamer Markt und Wettbewerb, Wirtschaftspolitische Chronik, Köln 1959, S. 20.

12 Die Ziele und Funktionen des funktionsfähigen Wettbewerbs

Der Wachstumsprozeß und der dynamische Wettbewerb sind möglichst lückenlos in Übereinstimmung zu bringen. Wenn die vollkommene Konkurrenz auch dafür keine Bedingungen angeben kann, wann diese weitgehende Übereinstimmung erreicht ist,¹ so kann zur Formulierung der Ziele und Funktionen, deren Realisierung Aufgabe eines funktionsfähigen Wettbewerbs ist, die Konfrontation des statischen Modells mit dem wirklichen Ablauf des Prozesses jedoch einen Beitrag leisten.

Funktionsfähig wird der Wettbewerb dann sein, wenn er das Verteilungs-, das Koordinations- und das Antriebsproblem in der wachsenden Wirtschaft möglichst gut löst.

12.1 Die Zielkomplexe und Funktionen nach CLARK

J.M. CLARK² unterscheidet drei Zielkomplexe, die von einem funktionsfähigen Wettbewerb realisiert werden müssen: Ziele, die den Fortschritt in der Erzeugung, die die Verteilung der Gewinne aus dem technischen Fortschritt und die die wettbewerbliche Revalität selber betreffen.

Nach einer kritischen Beurteilung dieser Zielkomplexe soll eine Reihe von Wettbewerbsfunktionen und ihre Wirkungsweise nicht unerwähnt bleiben, die CLARK³ später an anderer Stelle zusammengestellt und beschrieben hat.

1 K. Stegemann, Workable Competition nach zwanzig Jahren, S. 238 und S. 241.

J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 50 ff.

2 J.M. Clark, Competition: Static Models and Dynamic Aspects, S. 453 - 457.

3 J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, 1. Auflage, Washington 1961, S. 63 ff.

12.11 Der Fortschritt in der Erzeugung

(1) Verbesserung der Produktionsmethoden

Im Hinblick auf den Wettbewerb bedeutet Verbesserung der Produktionsmethoden, daß einer die Führung bei der Durchsetzung des technischen Fortschritts übernimmt und die anderen Unternehmer versuchen, ihm zu folgen.¹ Diese bemühen sich ebenfalls, durch Verbesserung ihrer Produktionstechnik die Durchschnittskosten zu senken. Dabei bleiben die Unternehmen, die den Anschluß an die Führungsgruppe verlieren, auf der Strecke. Eine allzu große Selektion von Unternehmen kann aber bei einem nur saisonalen Nachfragerückgang im Verkehrssektor ungesund sein. Deshalb darf der Abstand der Nachahmer oder Folger von den fortschrittlichen Unternehmen nicht zu groß sein.

(2) Größere Produktvariation

Der Wettbewerb soll die Unternehmer dazu anhalten, sich auf die Bedürfnisse und Wünsche der Verbraucher einzustellen, dadurch daß sie den individuellen Vorstellungen entsprechenden Typen und Qualitäten der verschiedenen Produkte anbieten. Die Kosten für eine starke Produktdifferenzierung können relativ hoch sein, besonders dann, wenn hohe Verkaufskosten anfallen. CLARK weist an anderer Stelle darauf hin, daß er absichtlich den Ausdruck "optimum number and range of qualities" vermeidet und dafür den Ausdruck "adequate variety" verwendet.²

(3) Entwicklung neuer Produkte

Die Entwicklung neuer Produkte ist ein notwendiges Korrelat zur Verbesserung der Produktionstechnik, wenn die Produkti-

1 E.H. Chamberlin, Towards a More General Theory of Value, New York 1957, S. 63.

2 J.M. Clark, Competition and the Objectives of Government Policy, in: Monopoly, and Competition, and their Regulation, ed. by E.H. Chamberlin, London 1954, S. 331.

vitätszunahme nicht mit technologischer Arbeitslosigkeit verbunden sein soll. Einmal werden die durch den Produktivitätsfortschritt freigesetzten Ressourcen einer neuen Verwendung zugeführt. Zum anderen sorgen die neuen Produkte für neue Nachfrage, indem sie bisher unbekannte Bedürfnisse wecken und zur Einkommensbildung durch den Produktionsprozeß beitragen.

12.12 Die Verteilung der Gewinne aus dem Fortschritt

Ein weiterer Zielkomplex betrifft die Verteilung der Gewinne aus dem Fortschritt in der Erzeugung über niedrigere Preise an die Verbraucher oder an jene, die Produktionsfaktoren eingesetzt haben - besonders die Arbeiter - , durch höhere Realeinkommen. Diese Verteilung wird um ihrer selbst willen gewünscht, aber sie spielt eine besondere Rolle als Stimulus für den Fortschritt. Nur die dauernde Verwirklichung von Innovationen soll jeweilige Differentialgewinne gewährleisten, die zwischenzeitig immer wieder abgebaut und neu verdient werden müssen als "differential rewards".¹ "The dynamic system is not one of elimination of profits, but one of erosion and re-creation, both of which are jointly essential."²

12.13 Die wettbewerbliche Rivalität

Ein dritter Komplex befaßt sich mit den Bedingungen der wettbewerblichen Rivalität ("competitive rivalry"). Hier geht es hauptsächlich um die Feststellung der Grenzen, innerhalb derer die Unternehmer ihrem eigenen Belieben nach handeln können oder handeln sollten. Die Erhaltung der Möglichkeit zum Wettbewerb muß dabei der Maßstab sein. Die wichtigsten Grenzen dürfte die freie Betätigung dann finden,

¹ J.M. Clark, Competition: Static Models and Dynamic Aspects, a.a.O., S. 454.

² Ebenda.

wenn sie den Fortschritt der "generally available state of arts" verhindert oder der Gemeinschaft die Wohltaten aus diesem Fortschritt vorenthält. Normale Geschäftsmotive sollen den Anbieter veranlassen, so zu handeln, wie es dem allgemeinen Ziel entspricht. CLARK ist sich selbst darüber klar, daß die Grenzen durch seine Formulierungen nicht besonders präzise gefaßt sind.¹

12.14 Die Unzulänglichkeit der Zielkomplexe für die Konzipierung eines Leitbildes

Die Spezifizierung der Ziele reicht nicht aus, um den adäquaten Wirtschaftsablauf zu gewährleisten. CLARK verfällt bei seiner Betrachtung in das andere Extrem, den statischen Aspekt der Theorie des vollkommenen Wettbewerbs zu vernachlässigen und sein Augenmerk nur auf die dynamische Effizienz zu richten. Völlig ohne Bedeutung ist jedoch die statische Effizienz nicht, die eine möglichst genaue Entsprechung von Preisen und Kosten verlangt. Die Bemerkungen über die Produktdifferenzierung sind unscharf. Die mit der Mannigfaltigkeit verbundene Notwendigkeit, zwischen den Möglichkeiten zu wählen, kann den Konsumenten ebenso überfordern wie sie seinen individuellen Wünschen entsprechen kann. Eine gewisse Typenbereinigung kann ihm Vorteile bringen, da dadurch ein rationales Handeln wieder möglich wird. Ohne explizite genaue Wertvorstellungen läßt sich also kein praktikabler Maßstab, der eine Abwägung von sozialen Nutzen und Kosten gestattet, für dieses Ziel finden. Die Mängel des zweiten Zielkomplexes liegen vor allem darin, daß eindeutige Aussagen über Verteilungskriterien fehlen. Die Forderungen, die im dritten Zielkomplex aufgestellt werden, sind ebenfalls noch zu ungenau, um als Anhaltspunkt für spezielle wettbewerbspolitische Maßnahmen zu dienen.

¹ J.M. Clark, Competition: Static Models and Dynamic Aspects, a.a.O., S. 456.

12.15 Die Funktionen des Wettbewerbs

J.M. CLARK¹ hat später eine Reihe von Wettbewerbsfunktionen zusammengestellt und ihre Wirkungsweise wie folgt beschrieben, und zwar

- (1) eine Einkommensverteilung in angemessenem Verhältnis zur erbrachten Marktleistung,
- (2) die innere Stabilität der Wettbewerbsordnung gegenüber endogenen Zerstörungstendenzen,
- (3) eine flexible, produktivitätsorientierte Steuerung des Faktoreinsatzes im evolutorischen Prozeß,
- (4) die Sicherung hoher Produktivität und die Förderung des technischen Fortschritts bei Produktionsverfahren,
- (5) die Sicherung einer weiten Produktdifferenzierung und die laufenden Verbesserungen der Produkte nach Konsumentenpräferenzen,
- (6) die Schaffung und der Abbau temporärer Differenzialgewinne als Anreize für technischen Fortschritt,
- (7) das Ausscheiden ineffizienter Unternehmen, Produktionsprozesse und Produkte aus dem Wirtschaftsablauf,
- (8) die Stabilisierung der Vollbeschäftigung durch flexible Preisanpassung an Nachfrageschwankungen,
- (9) die Erweiterung des persönlichen Freiheitsbereichs durch Schaffung unabhängiger Unternehmerexistenzen und von Wahlmöglichkeiten für unselbstständig Beschäftigte,
- (10) der Schutz der Konsumenten vor Übervorteilung ohne kostspielige Prüfung des Angebots im Einzelfall.

Nach Meinung von KANTZENBACH² gibt diese Zusammenstellung zwar einen eindrucksvollen Überblick über die Vielfalt der Wettbewerbsfunktionen, sie ist aber für eine theoretische Analyse zu vordergründig. Beispielsweise kann die zweite "Funktion" weder als Funktion des Wettbewerbs begriffen, noch unabhängig von den übrigen Funktionen bewertet werden. Die sechste und die siebente Funktion sind als Ziel nicht gleichrangig mit der ersten Funktion; vielmehr sind sie Un-

1 J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 63 ff.

2 E. Kantzenbach, Die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs, a.a.O., S. 16.

terziele und damit gleichzeitig Mittel zur Erreichung der übergeordneten Ziele der optimalen Faktorallokation und des technischen Fortschritts. Ein aufzustellender "Zielkatalog hat sich auf voneinander unabhängige und gleichrangige Wettbewerbsfunktionen zu beschränken."¹

12.2 Die Funktionen nach KANTZENBACH

Einen neuen theoretischen Ansatz zur Analyse des Wettbewerbs hat KANTZENBACH² entwickelt. Unter Berücksichtigung der Bedingungen, daß sich der Zielkatalog auf voneinander unabhängige und gleichrangige Wettbewerbsfunktionen zu beschränken habe und "außerökonomische Funktionen, insbesondere also die Erweiterung des persönlichen Freiheitsbereiches, auszu-schließen"³ sind, hat er gesamtwirtschaftliche Wettbewerbsfunktionen erarbeitet, die außerdem eine Brücke zwischen dem statischen Aspekt des vollkommenen Wettbewerbs und der dynamischen Effizienz der CLARK'schen Zielkomplexe darstellen.

12.21 Statische Funktionen

Die gesamtwirtschaftlichen Funktionen, die vorwiegend in den Bereich der statischen Gleichgewichtsanalyse gehören, sind im einzelnen:

(1) Funktionelle Verteilung des Einkommens nach der Markt-leistung⁴

Auf den Märkten der Produktionsfaktoren steuere der Wettbewerb die funktionelle Einkommensverteilung nach der Marktleistung und verhindere damit eine Ausbeutung aufgrund von Marktmacht. Obwohl die Entlohnung nach der Grenzproduktivität keine Gerechtigkeit im ethischen Sinne impliziere, werde sie - nach vorherrschendem Nor-

1 E. Kantzenbach, Die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs, .a.a.O., S. 16.

2 Ebenda, S. 12 ff.

3 Ebenda, S. 16.

4 Ebenda.

mativurteil - anderen, in der Marktwirtschaft realisierbaren Primärverteilungsprinzipien vorgezogen. Sie mache keinesfalls eine staatliche Umverteilungspolitik überflüssig, stelle für diese aber die bestmögliche Ausgangsbasis dar.

(2) Steuerung der Zusammensetzung des laufenden Angebots an Waren und Dienstleistungen nach Käuferpräferenzen¹

Durch den Wettbewerbsprozeß werde die Zusammensetzung des laufenden Angebots an Waren und Dienstleistungen nach den Käuferpräferenzen gesteuert. Bei gegebener Einkommensverteilung und gegebenem Produktionsvolumen werde durch diese Steuerung das Maß der Befriedigung individueller Bedürfnisse gesteigert.

(3) Lenkung der Produktionsfaktoren in ihre produktivsten Einsatzmöglichkeiten²

Der Wettbewerb lenke die Produktionsfaktoren in ihre produktivsten Einsatzmöglichkeiten. Dadurch würden die Gesamtkosten gegebener Produktionsvolumina bei gegebener Produktionstechnik gesenkt bzw. die Wertschöpfung gegebener Faktoreinsatzmengen gesteigert.

12.22 Dynamische Funktionen

Die gesamtwirtschaftlichen Funktionen, die ausschließlich in einer evolutorischen Wirtschaftsentwicklung in Erscheinung treten und nur in einer dynamischen Analyse relevant sind, sind die folgenden:

(4) Flexible Anpassung der Produktionskapazität an die außerwirtschaftlichen Daten³

Der Wettbewerbsprozeß ermögliche die laufende flexible Anpassung der Produktionskapazität an die außerwirtschaftlichen Daten, insbesondere an die sich ständig ändernde Nachfragestruktur und Produktionstechnik. Dadurch werde das Ausmaß der Fehlinvestitionen begrenzt, und die durch die Strukturwandlungen hervorgerufenen volkswirtschaftlichen Kosten würden verringert.

1 E. Kantzenbach, Die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs, a.a.O., S. 17,

2 Ebenda,

3 Ebenda.

(5) Beschleunigte Durchsetzung des technischen Fortschritts bei Produkten und Produktionsmethoden¹

Der Wettbewerb beschleunige die Durchsetzung des technischen Fortschritts bei Produkten und Produktionsmethoden. Definiere man den technischen Fortschritt als Erhöhung des outputs bei gegebenem input,² so beschleunige jede Erhöhung des technischen Fortschritts bei gegebener Investitionsquote die Wachstumsrate der gesamtwirtschaftlichen Produktionskapazität.

Die Funktionen der Angebotszusammensetzung, der Produktionssteuerung und der Anpassungsflexibilität entsprechen der Steuerungs- oder Ordnungsfunktion, wie sie JÖHR³ und RÖPKE⁴ zusammenfassen; man kann diese der Verteilungsfunktion einerseits und der Antriebs- oder Leistungssteigerungsfunktion andererseits gegenüberstellen. Während die Einkommensverteilung und die Angebotszusammensetzung jede für sich selbständig durch Werturteil positiv beurteilt werden können, läßt sich für die letzten drei ein gemeinsames Oberziel definieren, und zwar die optimale Faktorallokation als Bedingung für eine Maximierung des Sozialprodukts einer stationären Wirtschaft.

"Funktionsfähig" ist nach KANTZENBACH derjenige Wettbewerb, der gesamtwirtschaftliche Wettbewerbsfunktionen in bestmöglichem Maße erfüllt. Da die Feststellung einer optimalen Wettbewerbsintensität eine Quantifizierung der Wettbewerbsfunktionen und ihre Gewichtung untereinander erfordert, bleibt nach Ansicht von KANTZENBACH daher nur der wirtschaftliche Wohlstand der Gesamtbevölkerung als Bezugsgröße.⁵

1 E. Kantzenbach, Die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs, a.a.O., S. 17.

2 Art. "Technischer Fortschritt" (A.E. Ott), Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Band 10, Stuttgart/Tübingen/Göttingen 1959, S. 302.

3 A. Jöhr, Die Leistungen des Konkurrenzsystems und seine Bedeutung für die Wirtschaft, in: Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, Bern, 86. Jahrgang (1950), S. 404.

4 Art. "Wettbewerb II" (W. Röpke), a.a.O., S. 32.

5 E. Kantzenbach, Die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs, a.a.O., S. 130 f.

12.3 Die Zielkomplexe nach HOPPMANN¹

Nicht die optimale Einkommensverteilung, optimale Angebotszusammensetzung und die Maximierung des Sozialprodukts als die den KANTZENBACHschen Funktionen entsprechenden Ziele des Wettbewerbs sind zu erreichen, sondern eine große Anzahl von Zielen, die sich in zwei großen Zielkomplexen zusammenfassen lassen, der wirtschaftlichen Freiheit und der ökonomischen Nützlichkeit.²

12.31 Wirtschaftliche Freiheit

"Beim ersten Zielkomplex geht es um Wettbewerb als ein Ziel in sich selbst, weil sich in ihm bestimmte Formen der wirtschaftlichen Freiheit manifestieren. Freiheit des Wettbewerbs besagt: Freiheit zur Initiative, Freiheit zum Vorstoß in technisches, organisatorisches und ökonomisches Neuland, zur Schaffung neuer Güter, neuer Verfahren, neuer Märkte, Freiheit zu ökonomischem Fortschritt. Auf der jeweiligen Marktgegenseite korrespondiert damit die Freiheit, zwischen mehreren Alternativen wählen zu können, um die ungünstigen Möglichkeiten abzulehnen und sich für die günstigen zu entscheiden. Aus dieser Freiheit folgt, daß konservative und

1 E. Hoppmann, Das Konzept der optimalen Wettbewerbsintensität, Rivalität oder Freiheit des Wettbewerbs: Zum Problem eines wettbewerbspolitisch adäquaten Ansatzes der Wettbewerbstheorie, a.a.O., S. 288.

Nach Hoppmann ist die Bezeichnung "workable", oder "effektive" bzw. "funktionsfähig", "aktiv" oder "arbeitsfähig" für denjenigen Wettbewerb, der die Norm der Wettbewerbspolitik bilden kann oder soll, "überflüssig", da ja niemand daran denkt, einen nichtfunktionsfähigen Wettbewerb zu normativieren. Die Bezeichnung "funktionsfähig" sei deshalb trivial; sie solle lediglich darauf hinweisen, daß das statische Modell des Wettbewerbsgleichgewichts nicht die Form der Wettbewerbspolitik sei.

2 Um dem Leser trotz der subjektiven Schärfe der Diskussion ein möglichst objektives Bild zu gestatten, wird bei der Darstellung der HOPPMANNschen Zielkomplexe auf eine eigene Beschreibung verzichtet und eine wörtliche Wiedergabe vorgezogen.

immobile Konkurrenten bedroht und gezwungen werden, sich nachfolgend anzupassen. Vom Standpunkt der 'Antimonopolpolitik' insbesondere besagt Wettbewerbsfreiheit: Kein Marktteilnehmer hat die Macht, Initiative und Vorstöße zu ökonomischem Fortschritt zu verhindern. Andererseits haben auch Pionierunternehmer nicht die Macht, den nachfolgenden Wettbewerb zu beschränken, um den Vorsprung einfrieren zu lassen und die weitere Verbreitung der Pionierleistung künstlich zu hemmen. Freiheit des Wettbewerbs steht also im Widerspruch zu einer Konservierung des Bestehenden durch Marktmacht. Beschränkung der Wettbewerbsfreiheit ist identisch mit künstlicher Schaffung von Marktmacht und umgekehrt. Norm der Antimonopolpolitik muß demnach ein solcher Wettbewerb sein, der sich ergibt, wenn die Freiheit des Wettbewerbs gegenüber beschränkenden Unternehmerpraktiken sichergestellt ist. Wettbewerbspolitische Norm in diesem Sinne ist ein gegen 'künstliche' bzw. 'willkürliche' Beschränkungen geschützter freier Wettbewerb."¹

HOPPMANN stellt fest, daß die von KANTZENBACH ausgesonderte "persönliche Freiheit" nicht identisch ist mit "Freiheit des Wettbewerbs", er bedauert jedoch, wie KANTZENBACH "angesichts der in der deutschen wettbewerbspolitischen und -rechtlichen Literatur um den Problemkreis 'Individualschutz oder Institutionsschutz' geführten umfangreichen Diskussion ... das Problem der 'Freiheit des Wettbewerbs' übersehen konnte."² Weiterhin gewinne er den Eindruck, daß KANTZENBACH zwar ununterbrochen dem Problem der Wettbewerbsfreiheit aus dem Wege zu gehen suche, aber immer wieder von wirtschaftlicher Macht, Monopolgrad, oligopolistischen Machtkämpfen, Marktmacht, Beeinflussung der Marktmachtverteilung und Beschränkung der Marktmacht, Machtverteilung im Oligopol, wirtschaftlicher Macht gemischter Konzerne, wirtschaftlichen Machtfaktoren etc. spreche.³

1 E. Hoppmann, Das Konzept der optimalen Wettbewerbsintensität, Rivalität oder Freiheit des Wettbewerbs: Zum Problem eines wettbewerbspolitisch adäquaten Ansatzes der Wettbewerbstheorie, a.a.O., S. 289.

2 Ebenda, S. 293, Fußnote 10.

3 Ebenda, S. 301.

12.32 Gute ökonomische Marktergebnisse

"Beim zweiten Zielkomplex geht es um die ökonomischen Ergebnisse des Marktprozesses (economic market performance). Wettbewerb wird als ein nützliches Instrument angesehen, um bestimmte erwünschte ökonomische Ergebnisse zu erzielen. Er soll die Leistung steigern, die Kosten senken, die Produktion in Richtung auf die Wünsche der Nachfrager lenken, unverdiente Gewinne verhindern, technische Fortschritte bewirken und anderes mehr. Derjenige Wettbewerb soll Norm der Wettbewerbspolitik sein, der diese Aufgaben bzw. Funktionen in zufriedenstellender Weise erfüllt."¹

Die theoretische Wettbewerbspolitik, der beide Zielkomplexe vorgegeben sind, hat zu analysieren, welcher Wettbewerb die verschiedenen Ziele zu verwirklichen in der Lage ist. Ob es einen Zielkonflikt geben kann, ist das Kernproblem der Wettbewerbspolitik. Nach dem neuklassischen Ansatz ist "Freiheit des Wettbewerbs .. als alleinige Bedingung zwar nicht hinreichend, aber doch notwendig, um gute ökonomische Marktergebnisse zu erzielen."² Wenn auch der im Sinne der neuklassischen These zu normativierende Wettbewerb sowohl Wettbewerbsfreiheit als auch gute ökonomische Marktergebnisse umfaßt, so "läßt es das neuklassische Wettbewerbskonzept nicht zu, den Wettbewerb mit Hilfe der Marktergebnisse zu normieren."³ "Eine neuklassische Wettbewerbsdefinition muß primär aus Normen des Marktverhaltens bestehen."⁴ Nach der Dilemma-These können zwischen den Zielen "Freiheit des Wettbewerbs" und "gute ökonomische Marktergebnisse" Konflikte auftreten. Es bleibt eine politische Entscheidung, welchem Ziel der Vorrang einzuräumen ist. Da es bestimmte ökonomische Marktergebnisse sind, die eine Beschränkung der Wettbewerbsfreiheit rechtfertigen, sind entsprechend der wettbewerbspolitischen Konsequenz der Dilemma-These die gewünschten ökonomischen Marktergebnisse zu normieren; es handelt sich um eine Performance-Definition.

1 E. Hoppmann, Das Konzept der optimalen Wettbewerbsintensität, Rivalität und Freiheit des Wettbewerbs: Zum Problem eines wettbewerbspolitisch adäquaten Ansatzes der Wettbewerbstheorie, a.a.O., S. 289.

2 Ebenda, S. 290.

3 Ebenda,

4 Ebenda, S. 291.

12.4 Kritischer Vergleich

Der zweite von HOPPMANN vorgetragene Zielkomplex "gute ökonomische Marktergebnisse" umfaßt die von KANTZENBACH formulierten fünf gesamtwirtschaftlichen Funktionen. Außerdem aber erhebt HOPPMANN die "wirtschaftliche Freiheit" zu einem eigenen selbständigen Zielkomplex des Wettbewerbs. Diese Eigenart läßt sich dadurch erklären, daß HOPPMANN die "Freiheit" als konstitutives Element unserer Gesellschaftspolitik auch auf den Wettbewerb als dezentrales Ordnungsprinzip übertragen möchte und deswegen "Wettbewerbsfreiheit" als ein "Ziel in sich selbst" postuliert. HOPPMANNs Anschauungen scheinen auf einem eigenen Gesellschaftsbild zu beruhen, das nicht den Anspruch auf Allgemeingültigkeit erheben kann. Er verkennet, daß Wettbewerb zwar ein der Demokratie adäquates Ordnungsprinzip der Wirtschaft ist, daß er aber auch allein wegen seiner ökonomischen Ergebnisse im Sinne des zweiten Zielkomplexes nach HOPPMANN bzw. im Sinne der fünf gesamtwirtschaftlichen Funktionen nach KANTZENBACH als praktikables Mittel der Wirtschaftspolitik solcher Regierungen bevorzugt werden kann, in denen die Demokratie als Staatsform keine Gültigkeit hat.

In dieser Arbeit wird das auf CLARK beruhende von KANTZENBACH in fünf gesamtwirtschaftlichen Funktionen umschriebene Wettbewerbskonzept unterstellt, wobei die Problematik zur Interpretation und Quantifizierung der ersten Funktionen zugegeben wird.

13 Merkmale des funktionsfähigen Wettbewerbs

Da der Begriff des funktionsfähigen Wettbewerbs "leicht dazu verleiten [kann], daß man sich ohne Analyse mit einem Gesamteindruck zufrieden gibt",¹ gilt es Merkmale, Maßstäbe

1 Art. "Wettbewerb (II) - Wirtschaftliche Betrachtung" (F. Machlup), a.a.O., S. 46.

oder Kriterien zu formulieren, mit denen eine Beurteilung von Marktsituationen im Verkehrssektor möglich ist. In der Wettbewerbsliteratur werden drei Ansatzpunkte diskutiert, von denen zieladäquate Kriterien entwickelt werden können und die als praktikables Leitbild für empirische Untersuchungen dienen können: Die Marktstruktur, das Marktverhalten und das Marktergebnis.¹

Diese Kategorien stehen nichtbeziehungslos nebeneinander. Eine bestimmte Marktsituation wird beschrieben durch objektive Merkmale der Marktstruktur und durch subjektive Merkmale des Marktverhaltens. Es ist z.B. möglich, aus einer bestimmten Marktstruktur Anhaltspunkte für ein in gewisser Weise typisches Verhalten zu gewinnen. Die Richtung der gegenseitigen Abhängigkeit ist jedoch nicht eindeutig. Eine bestimmte Marktstruktur, z.B. eine starke Konzentration des Angebots, kann ein bestimmtes Verhalten begünstigen, z.B. Preisstarrheit. Ein Verhalten, z.B. die Aufgabe der Unabhängigkeit, kann die Struktur ändern. Aus der Struktur und dem Verhalten können bestimmte Marktergebnisse erwachsen, z.B. zu stark überhöhte Gewinne. Aber die Gewinne wiederum können die potentielle Konkurrenz zu einer aktuellen werden lassen, die die Konzentration oder das Verhalten bezüglich der Preisstellung ändert.²

Die Unzulänglichkeit³ der derzeitigen theoretischen Erkennt-

1 K. Stegemann, Workable Competition nach zwanzig Jahren, a.a.O., S. 247.

St.H. Sosnick, A Critique of Concepts of Workable Competition, a.a.O., S. 380 ff.

2 Ebenda, S. 387.

J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 422: "Conditioning factors are results of prior actions and include anticipated results of contemplated actions. Business behavior - the intermediate term... is both result and cause..."

3 M.E. Watkins, Competition as a Dynamic Process, Rezension des gleichnamigen Buches von J.M. Clark, American Economic Review, Vol. LII (1962), S. 1077.

nisse hat zwar zu einer weiten Anerkennung des "workable competition" als wirtschaftspolitischer Norm beigetragen,¹ da man sich damit nicht einer geschlossenen Konzeption verpflichtet. Die verschiedenen Versuche, Kriterien zur Beurteilung der Wirksamkeit des Wettbewerbs zu entwickeln, haben jedoch zu sehr unterschiedlichen Anforderungen an den Standard eines erreichbaren² Wettbewerbs geführt.

Da beim heutigen Stand der Wettbewerbstheorie,³ die "... die beunruhigend weite Kluft zwischen der verfügbaren Theorie und den praktischen Erfordernissen zu überbrücken ..." ⁴ versucht, eine Konzeption für den Verkehrssektor zu entwickeln ist, sollen zunächst die möglichen Ansatzpunkte analysiert werden.

Bei diesem Vorgehen werden Kriterien, die sowohl der Marktstruktur als auch dem Marktverhalten und dem Marktergebnis zugerechnet werden können, nur einmal behandelt. In Anlehnung

1 Bericht des Bundeskartellamtes über seine Tätigkeit im Jahre 1963 sowie über Lage und Entwicklung auf seinem Arbeitsgebiet, a.a.O., S. 10.

E. Günther, Wettbewerbspolitik in einer freien Gesellschaft, auszugsweise Wiedergabe eines Referats, das der Verfasser am 28. Okt. 1963 vor dem Forschungsinstitut für Wirtschaftsverfassung und Wettbewerb e.V. Köln gehalten hat, Wirtschaft und Wettbewerb, Düsseldorf, 14. Jahrgang (1964), S. 113.

2 St.H. Sosnick, A Critique of Concepts of Workable Competition, a.a.O., S. 380.

3 J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 7.

H.St. Seidenfus, Kurzfristige und langfristige Wirkungen des Wettbewerbs, a.a.O., S. 695.

4 K. Stegemann, Workable Competition nach zwanzig Jahren, a.a.O., S. 245.

an SOSNICK¹ soll unter Struktur alles das verstanden werden, was die Marktformen, die Marktstellung und die Marktzusammensetzung ausmacht. Das Verhalten umfaßt die Aktionen, Handlungen und Taktiken der Unternehmen. Das Ergebnis soll die zieladäquaten Resultate beinhalten.

13.1 Kriterien der Marktstruktur.

Die Versuche, Merkmale der Marktstruktur herauszuarbeiten, die den funktionsfähigen Wettbewerb gewährleisten und an denen sich die Wettbewerbspolitik im allgemeinen und die Verkehrspolitik im besonderen orientieren kann, sind ein Überbleibsel der immer noch nicht ganz überwundenen Vorstellung von der vollkommenen Konkurrenz, bei der das Hauptgewicht auf den Strukturbedingungen liegt.² Das soll nicht heißen, daß neuere Erkenntnisse einen Verzicht auf die Untersuchung der Marktstruktur verlangen oder ermöglichen, nur ist der absolute Vorrang in Zweifel zu ziehen, besonders wegen der Schwierigkeit bei der Bestimmung des Marktes.³

1 St.H. Sosnick, A Critique of Concepts of Workable Competition, a.a.O., S. 386 f.

Die amerikanischen Begriffe sind wie folgt übersetzt: Structure mit Marktstruktur, Conduct mit Marktverhalten und Performance mit Marktergebnis. Alle drei Merkmale (Structure, Conduct und Performance) werden in der Regel in dem Begriff "Market Conditions" zusammengefaßt. Market Conduct und Market Performance können unter "Market Behavior" erfaßt sein.

2 J.H. Müller, Die ökonomische Theorie zwischen logischem Formalismus und empirischer Aussage, in: Systeme und Methoden in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Tübingen 1964, S. 291 ff.

3 C.E. Ferguson, A Macroeconomic Theory of Workable Competition, Durham 1964, S. 32 ff.

H. Haerry, Die Intensität des Wettbewerbs, Ein theoretischer Beitrag, Winterthur 1954.

St.H. Sosnick, A Critique of Concepts of Workable Competition, a.a.O., S. 400 ff.

L. Sheppard Keyes, The Problem of the "Good" Trust, in: Perspectives of Antitrust Policy, ed. by A. Phillips, Princetown, N.J. 1965, S. 129 ff.

Von großer Bedeutung sind die Strukturmerkmale, wenn untersucht werden soll, welche Maßnahmen der Wirtschaftspolitik zur Verfügung stehen, um zur Erfüllung der Bedingungen beizutragen. Diese werden zumeist nicht in direkten Kontrollen des Marktergebnisses bestehen, sondern in indirekten Regulierungen der zu diesen Resultaten führenden Bedingungen.¹

Als Kriterien der Marktstruktur sind in der Literatur im einzelnen genannt: Anzahl und relative Größe der Marktteilnehmer, Bedingungen für den Markteintritt und Homogenität bzw. Heterogenität der Produkte.

13.11 Anzahl und relative Größe der Marktteilnehmer

Die ausdrückliche Formulierung einer Bedingung über die Anzahl und relative Größe der Marktteilnehmer ist problematisch wegen der Schwierigkeiten bei der Bestimmung des relevanten Marktes einerseits und der technischen Gegebenheiten andererseits, aufgrund derer der effiziente Einsatz der Ressourcen bei sehr unterschiedlicher Anzahl von Unternehmen in verschiedenen Wirtschaftssektoren und deren Industrien realisiert sein kann.² Die Forderung nach einer großen Zahl kann demnach gleichbedeutend sein mit der Forderung, von der optimalen Betriebsgröße abzuweichen. Die damit verbundene inef-

¹ J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 422 f.

St.H. Sosnick, A Critique of Concepts of Workable Competition, a.a.O., S. 398.

E. Heuss, Allgemeine Markttheorie, a.a.O., S. 268.

J. Dirlam, A.E. Kahn, Fair Competition, The Law and Economics of Antitrust Policy, New York 1954, S. 34.

² C.D. Edwards, Maintaining Competition, a.a.O., S. 120 f.

H. Giersch, Aufgaben der Strukturpolitik, a.a.O., S. 71.

fiziente Allokation der Faktoren würde das Wachstum unter Umständen erheblich beeinträchtigen.¹ Von entscheidender Bedeutung sind die Industrien - wie z.B. in bestimmten Bereichen der Verkehrswirtschaft -, in denen aufgrund der Vorteile der Massenproduktion die optimale Betriebsgröße wächst, so daß ceteris paribus die Zahl der Anbieter abnimmt. Daraus allein ist jedoch nicht der Schluß auf einen nicht zieladäquaten Wettbewerb bzw. auf das Fehlen des Wettbewerbs überhaupt möglich. "Die dynamische Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs bedingt... eine endliche Anbieterzahl..., ohne daß diese a priori näher zu bestimmen ist."² Der Wettbewerb kann schon bei einer geringeren Zahl von Anbietern funktionsfähig sein, als es die Bedingungen der vollkommenen Konkurrenz verlangen.³

Die für die Betriebsgröße entscheidenden Daten ändern sich im Wachstumsprozeß. Da diese dynamischen Kräfte in Aussagen über die adäquate Struktur, die notwendig statisch sind, nicht erfaßbar sind, könnte der Versuch, den funktionsfähigen Wettbewerb von der Marktstruktur her zu konzipieren, aufgegeben werden, nicht eine weitere Analyse noch Einblick in wesentliche Zusammenhänge gestatten würde.

Unterstellt man eine mehr oder weniger stark konkurrierende Nachfrage und betrachtet man nur die Angebotsseite, dann

-
- 1 A.G.B. Fisher (Economic Progress and Social Security, London 1945, S. 155) und E. Schneider (Real Economics of Integration and Large-Scale Production versus Advantages of Domination, in: Monopoly, and Competition, and their Regulation, ed. by E.H. Chamberlin, London 1954, S. 214) warnen im Zusammenhang mit dem zu beobachtenden Wachstum der Unternehmen vor einer Überbewertung der optimalen Betriebsgröße.
 - 2 E. Kantzenbach, Dynamischer Wettbewerb und oligopolistisches Marktverhalten, a.a.O., S. 196.
 - 3 J.M. Clark, The Orientation of Antitrust Policy, American Economic Review, Pap. a. Proc., Vol. XL (1950), S. 95.

darf die Anzahl der Marktteilnehmer¹ nicht nur unter dem Gesichtspunkt der technisch-optimalen Betriebsgröße gesehen werden. Es muß auf eventuell retardierende bzw. stimulierende Einflüsse auf den zukünftigen Fortschritt² in der Produktionstechnik und auf die notwendige Anpassung der Produktionsstruktur an die sich ändernde Nachfrage geachtet werden.

Neben der statischen Effizienz kommt es im Wachstum insbesondere auf die dynamische Effizienz an, das Wachstum der maximalen Möglichkeiten zur Leistungserstellung.³ Dieses Problem könnte unter der Überschrift "Optimale Unternehmensgröße" behandelt werden, wobei die mit bestimmten Größenordnungen verbundenen "incentives" und "capacities to innovate" einerseits⁴ und neuerdings die Diversifikationsbestrebungen⁵ andererseits im Vordergrund stehen.

1 H. Giersch, Aufgaben der Strukturpolitik, a.a.O., S. 66.

2 P. Hennipman, Monopoly: Impediment or Stimulus to Economic Progress? In: Monopoly, and Competition, and their Regulation, ed. by E.H. Chamberlin, London 1954, S. 421 ff.

I. Svernilson, Monopoly, Efficiency, and the Structure of Industry, in: Monopoly, and Competition, and their Regulation, ed. by E.H. Chamberlin, London 1954, S. 271 ff.

K. Nold, Technischer Fortschritt und Monopolisierungsgrad, Münster 1954.

3 K. Kühne, Funktionsfähige Konkurrenz, a.a.O., S. 272.

4 J.M. Clark, Competition: Static Models and Dynamic Aspects, a.a.O., S. 456.

H. Arndt, Aufgaben und Gefahren der Konzentration für die freien Unternehmer, in: Systeme und Methoden in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, E.v. Beckerath zum 75. Geburtstag, hrsg. v. N. Kloten u.a., Tübingen 1964, S. 460.

R.G. Lipsey, An Introduction to Positive Economics, 3. Aufl., London 1965, S. 256.

5 H.St. Seidenfus, Mehrproduktunternehmen, preispolitischer Ausgleich und Konzentration, in: KYKLOS, Internationale Zeitschrift für Sozialwissenschaften, Basel, Vol. XX (1967), S. 210.

Die möglichen gesamtwirtschaftlichen Vorteile einer Unternehmenskonzentration können sehr vielfältig sein: Vermeidung von Leerfahrten, Rationalisierung des Verwaltungsapparates, bessere Ausnutzung vorhandener Kundendienstorganisationen, Einrichtung eigener Forschungsabteilungen etc.¹ Diese Wirkungen sind sicherlich von Bedeutung und müssen bei der Beurteilung einer bestimmten Marktstruktur im Auge behalten werden. Hier geht es jedoch vor allem darum, ob und bei welcher Konstellation von großen und unterschiedlich großen Unternehmen der Wettbewerb für ein möglichst starkes und andauerndes Wachstum der Produktionsmöglichkeiten sorgt.²

Die absolute Größe eines Unternehmens - gemessen z.B. an der Zahl der Konzessionen, der gefahrenen tkm etc. - hat unter diesem Gesichtspunkt keinen Aussagewert. Der Beitrag des Verkehrssektors zum Wachstum der Volkswirtschaft ist sicherlich nicht an Unternehmen in bestimmter absoluter Größe und mit entsprechenden Marktpositionen gebunden.³

Besonders günstig ist jedoch eine Mischung von relativ großen und einflußreichen Unternehmen mit relativ kleinen, leistungsfähigen, die im Bewußtsein ihrer gegenseitigen Abhängigkeiten zu "aktiven Wettbewerbshandlungen animiert bzw. zu defensiven Reaktionen herausgefordert"⁴ werden. Die kleineren Unternehmen, deren Abstand von den großen wiederum nicht so weit sein darf, daß ihr stimulierender Einfluß nicht mehr spürbar wird, sorgen dafür, daß mögliche "capaci-

1 H. Giersch, Aufgaben der Strukturpolitik, a.a.O., S. 73.

2 I. Svernilson, Monopoly, Efficiency, and the Structure of Industry, a.a.O., S. 275 ff.

3 J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 420.

E.T. Grether, Besprechung von: Competition as a Dynamic Process (J.M. Clark), a.a.O., S. 80.

K. Kühne, Funktionsfähige Konkurrenz, a.a.O., S. 195 ff.

4 H. Giersch, Aufgaben der Strukturpolitik, a.a.O., S. 65.

ties to innovate" auch wirklich ausgenutzt werden.¹

Weitgehende Konzentration kann mit starkem Wettbewerbsdruck in Bezug auf den bestmöglichen output verbunden sein. Diese Konstellation ist jedoch für den Wettbewerb, der die schnelle und angemessene Verteilung der daraus zu ziehenden Vorteile gewährleisten soll, nicht günstig.²

Neben dem Antriebssystem ist im Wachstum auch die Auslese der leistungsschwachen Teilnehmer von Bedeutung, da die in den "Grenzbetrieben" gebundenen Produktionsfaktoren einer produktiveren Verwendung zugeführt werden könnten. Diese Auffassung läßt sich jedoch bestreiten, da die Erhaltung eines Unternehmens, das bei konjunkturellem, nicht strukturellem Nachfragerückgang zum Grenzbetrieb geworden ist, mit volkswirtschaftlich geringeren Kosten verbunden sein kann, als eine Überführung der Produktionsfaktoren in andere Unternehmen und eine Zurückführung verursachen.

Die Eliminierung sogenannter "Grenzunternehmen" geht in der Regel wahrscheinlich reibungsloser und schneller vor sich, wenn ein entsprechendes Leistungsgefälle zwischen den Unternehmen besteht. Das wiederum stärkt die Position der zunächst Leistungsfähigeren vermutlich so sehr, daß das für das Wachstum erforderliche dauernde Bemühen um eine Vorrangstellung erlahmt, da sich diese Marktteilnehmer nicht mehr bedroht fühlen.³ Trennen nur relativ geringe Leistungsunter-

1 J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 203.

E.T. Grether, Besprechung von: Competition as a Dynamic Process (J.M. Clark), a.a.O., S. 80.

P. Hennipman, Monopoly: Impediment or Stimulus to Economic Progress? a.a.O., S. 430.

2 J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 481.

3 W. Hildebrand, Das Monopol in der dynamischen Wirtschaft, a.a.O., S. 68 f.

schiede die "ersten von den letzten Anbietern", so dauert der Ausleseprozeß wahrscheinlich länger. Außerdem muß der Wettbewerb keineswegs in dem Sinne funktionsfähig sein, daß die Ineffizienz für das Ausscheiden ausschlaggebend ist. Wirtschaftliche Macht, vor allem ein "langer finanzieller Atem", kann für das Verbleiben im Markt entscheidend sein. Man kann davon ausgehen, daß "Marktleistung und Finanzstärke.. im großen und ganzen doch hinreichend stark korrelieren..."¹, oder man kann auf die Möglichkeit der Bildung finanzieller Polster auch bei nicht kostengünstig arbeitenden Unternehmen hinweisen;² begründen lassen sich beide Meinungen. Eindeutige Ergebnisse sind nur in "case-studies" zu ermitteln, wobei wahrscheinlich auch hierbei von Fall zu Fall das "eindeutig" mit einem Fragezeichen versehen sein muß.³ Die auf überlegene Produktionsergebnisse zurückzuführenden Vorteile lassen sich nur äußerst schwer von denen trennen, die auf finanzieller Stärke beruhen.

Die Anzahl und die relative Größe der Marktteilnehmer können also allein keine Auskunft über die Kongruenz von Wachstumsprozeß und dynamischen Wettbewerb geben,⁴ wenn man vom Extrem eines Monopolisten absieht, der keinerlei Substitutionskonkurrenz ausgesetzt ist. In diesem Fall ist ein Prozeß von Aktionen und Reaktionen ex definitione ausgeschlossen. Im

1 H.K. Schneider, Planification als normatives Informationssystem und Koordinationsprinzip, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Tübingen, 120. Bd. (1964), S. 348.

2 H.St. Seidenfus, Kurzfristige und langfristige Wirkungen des Wettbewerbs, a.a.O., S. 681.

3 P. Hennipman, Monopoly: Impediment or Stimulus to Economic Proqress? a.a.O., S. 456.

4 Ebenda, S. 455.

J.M. Clark (Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 48) verwendet den Ausdruck "favorable conditions".

Wachstum dürften Positionen dieser Art jedoch mehr oder weniger unmöglich sein.¹ Durch die wirtschaftliche Dynamik werden in fast allen "Wirtschaftsbereichen" ständig Neuerungen geschaffen, die jede Monopolstellung nur kurzfristig sein lassen. "Eine Erstarrung des Wettbewerbsprozesses ist also nicht möglich."² "Beständig ist in der wirtschaftlichen Dynamik nur die Veränderlichkeit."³

13.12 Bedingungen für den Markteintritt

Der freie Marktzugang ist eine grundlegende Bedingung für den funktionsfähigen Wettbewerb.⁴ Unter dem freien Marktzugang wird die Möglichkeit für Unternehmen verstanden, in einen Markt einzudringen, wenn z.B. aufgrund bestimmter Konstellationen dieses Eindringen erfolversprechend zu sein scheint. Auf neue Unternehmen mit durchschnittlichen Fähigkeiten könnte eventuell verzichtet werden, wenn genügend Wettbewerber auf diesem Markt den Prozeß in Gang halten. Doch wenn energischen und ideenreichen Konkurrenten dieser Markt verschlossen ist, können die kühnsten und lohnendsten Innovationen unterbleiben.⁵

-
- 1 B. Röper, Die Konkurrenz und ihre Fehlentwicklungen, Untersuchungen über Störungen der Marktwirtschaft, Volkswirtschaftliche Schriften, Heft 6, Berlin 1952, S. 234.
 - 2 W. Hildebrand, Das Monopol in der dynamischen Wirtschaft, a.a.O., S. 69.
E.T. Grether, Besprechung von: Competition as a Dynamic Process (J.M. Clark), a.a.O., S. 78.
 - 3 F.H. Fleck, Untersuchungen zur ökonomischen Theorie vom technischen Fortschritt, eine dogmengeschichtliche und wirtschaftstheoretische Betrachtung, Veröffentlichungen des Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Instituts der Universität Freiburg/Schweiz, Freiburg/Schweiz 1957, S. 157.
 - 4 J.S. Bain, Barriers to New Competition, Their Character and Consequences in Manufacturing Industries, Cambridge 1956, S. 1 ff.
 - 5 Report of the Attorney General's National Committee to Study the Antitrust Laws, a.a.O., S. 327.
K. Kühne, Funktionsfähige Konkurrenz, a.a.O., S. 252.

Eine wichtige Bedeutung dieser Bedingung liegt in dem Einfluß, den die potentielle Konkurrenz auf das Verhalten¹ der Anbieter im Oligopol haben kann. Bei relativ hohen Gewinnen locken die Oligopolisten geradezu neue Unternehmen an, die in diesem erfolgversprechenden Feld ebenfalls einen Platz einnehmen möchten. Die potentiellen Eindringlinge werden dafür sorgen, daß die Gewinne erst gar nicht überhöht sind bzw. durch ihr Auftreten am Markt abgebaut werden.²

Der freie Marktzugang trägt so zu einem immer wieder neuen Prozeß der Marktauseinandersetzung mit positiven Wirkungen auf den Lenkungsmechanismus des Wettbewerbs bei. Bei einer Zugangssperre würde ebenso wie bei zu großem Abstand der führenden Unternehmen von den Folgern wahrscheinlich eine Trägheit und Selbstzufriedenheit um sich greifen, die den Drang zur Durchsetzung von neuen Kombinationen und den Zwang zur rascheren Anpassung an Datenänderungen zum Erliegen brächte.³

Die "Schwelle der Fühlbarkeit", von der an die erzielten Gewinne weitere Unternehmen anlocken, ist z.B. im Güternahverkehr schon sehr bald erreicht. In anderen Bereichen mit relativ hohem Kapitaleinsatz wird die Gewinnmarke höher sein können, ohne daß ein Zustrom induziert wird.⁴ Die Stärke der Anziehungskraft wird von vielen Faktoren abhängen, nicht zuletzt von weniger großen Gewinnaussichten in anderen Wirt-

1 J.S. Bain, Barriers to New Competition, a.a.O., S. 3

D. Krusche, Marktverhalten und Wettbewerb, Eine Untersuchung zum GWB, Beiträge zur Verhaltensforschung, Berlin 1961, Heft 3, S. 48 ff.

2 H. Giersch, Aufgaben der Strukturpolitik, a.a.O., S. 66.

L.S. Keyes, The Problem of the "Good" Trust, a.a.O., S. 152 ff.

K. Kühne, Funktionsfähige Konkurrenz, a.a.O., S. 84 u. S. 250.

3 Ebenda, S. 252.

4 J.S. Bain, Barriers to New Competition, a.a.O., S. 4.

J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 129.

schaftsbereichen. Über die Wichtigkeit des freien Markteintritts für die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs besteht in der Literatur weitgehend Einigkeit.¹

Bain hat sich sehr eingehend mit der Bedeutung des Marktzuganges für den Ablauf des Prozesses und insbesondere mit den möglichen Wirkungen auf das Verhalten der Anbieter beschäftigt. Er versteht unter den Eintrittshemmnissen "the advantages of established sellers in an industry over potential entrant sellers."² Diese Vorteile können sehr vielgestaltig sein. Da im Verkehrssektor die Kostenvorteile der Massenproduktion eine große Rolle spielen, ist eine wichtige Bedingung für den "easy entry" nicht mehr erfüllt. Der zusätzliche output ist im Verhältnis zur Gesamtleistung nicht relativ klein. Jetzt kann der "Eindringling" entweder die optimale Betriebsgröße nicht erreichen, oder sein zusätzlicher output führt zu einer starken Preissenkung, wenn die Mitanbieter ihre alten Mengen ausbringen,³ so daß sich die Errichtung des neuen Unternehmens eventuell nicht lohnt. Dadurch sind die im Markt tätigen Unternehmen zwar in der Lage, gewisse - nicht einem Leistungsvorsprung entsprechende - Gewinne zu erzielen. Die Effizienzminderung, die bei einer Beseitigung dieser Schranken in Kauf genommen werden müßte, steht jedoch in keinem Verhältnis zu den geringen Aktivposten, die kurzfristig verbucht werden könnten.⁴

Die Kostenvorteile, die mit einer bestimmten Unternehmensgröße verbunden sind, liegen nicht nur in einer technisch determinierten optimalen Betriebsgröße, sondern auch in mög-

1 H. Giersch, Allgemeine Wirtschaftspolitik, a.a.O., S. 89
C.E. Griffin, Enterprise in a free Society, Chicago 1949, S. 307.

2 J.S. Bain, Barriers to New Competition, a.a.O., S. 3

3 Ebenda, S. 13.

J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 116.

4 J.S. Bain, Barriers to New Competition, a.a.O., S. 207.

lichen Vorteilen einer Verkaufsförderung für große Mengen. Sie können noch dadurch verstärkt werden, daß die Versorgung großer Märkte die Einrichtung eines Netzes von Verkaufsstellen erfordert.¹

Diese Vorteile großer Unternehmen erschweren das Auftreten von Newcomers insofern, als der Kapitalbedarf für die Errichtung eines Unternehmens enorm hoch sein kann. Auch diese "Hürden" führen jedoch nicht unbedingt zu einer ineffizienten Ausnutzung der Produktivkräfte.²

Der Marktzugang dürfte dann hinreichend leicht sein, wenn die Kosten der neuen Unternehmen nach der Anlaufzeit nicht wesentlich höher sind als die der bereits etablierten Unternehmen.³ In vielen Fällen kann das neue Unternehmen sogar mit Kostenvorteilen rechnen, da es die fortschrittlichsten Methoden, die allgemein zugänglich sind, anwenden kann.⁴

BAIN hat bei seinen Untersuchungen insbesondere die Produktdifferenzierung⁵ als einen anderen entscheidenden Faktor festgestellt, der den Druck der potentiellen Konkurrenz erheblich abschwächt. Aufgrund ausgeprägter Käuferpräferenzen wird der Zugang zum Markt sehr erschwert.

Produktdifferenzierung und freier Zugang zum Markt schließen sich also zum Teil aus. Beide jedoch sind Merkmale des funktionsfähigen Wettbewerbs. Die Entscheidung über den Grad der Kompatibilität der beiden Kriterien wird im Einzelfall durch die Interpretation der "Anlaufzeit" bestimmt sein.

1 J.S. Bain, Barriers to New Competition, a.a.O., S. 211 f.

2 Report of the Attorney General's National Committee to Study the Antitrust Laws, a.a.O., S. 326.

3 Ebenda, S. 327.

4 Ebenda,

K. Kühne, Funktionsfähige Konkurrenz, a.a.O., S. 252.

5 J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 259.

13.13 Homogenität bzw. Heterogenität der Leistungen

Ein bestimmter Grad der Leistungsdifferenzierung wird um seiner selbst willen verlangt werden, da eine individuellere Bedürfnisbefriedigung der Verleger und besonders der Konsumenten dadurch erreicht wird.¹ Die Homogenität bzw. Heterogenität ist ein wichtiges Merkmal der Marktstruktur,² das im Zusammenhang mit anderen Indikatoren in jeweiligen Kombinationen unterschiedliche Wirkungen hat.

Hier sollen einige mögliche Aspekte der Produkthomogenität bzw. -heterogenität herausgegriffen werden, um Anhaltspunkte für empirische Untersuchungen zu geben.

Zunächst jedoch muß geklärt werden, was unter der Heterogenität von Gütern verstanden werden soll.³

"Products differ not only physically but in terms of services rendered in connection with them, and in all the ways in which they are presented as stimuli to purchase and the things that go to form the image of the product in the potential consumer's mind."⁴ Die Heterogenität, die Unterschiedlichkeit der Produkte, ist der zu einem bestimmten Zeitpunkt festzustellende Grad der Produktdifferenzierung, bei der der dynamische Charakter besser zum Ausdruck kommt.⁵

1 J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S.20.
W. Hildebrand, Das Monopol in der dynamischen Wirtschaft, a.a.O., S. 115 f.

2 St.H. Sosnick, A Critique of Concepts of Workable Competition, a.a.O., S. 389 f.
J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 420 ff.

3 H. Arndt, Marktmechanismus und heterogene Konkurrenz, a.a.O., S. 182.

4 J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 221.

5 Räumliche und zeitliche Unterschiede werden nicht untersucht.

An dieser Stelle wird die gegenseitige Abhängigkeit der einzelnen Strukturmerkmale besonders deutlich. Ohne die Festlegung der Grenze, bis zu der noch von einer Produktvariante bzw. von einem Substitutionsgut¹ gesprochen werden kann, läßt sich die Anzahl der Marktteilnehmer nicht bestimmen. Kann diese Aufgabe als gelöst angesehen werden, wird wiederum der Grad der Unterschiedlichkeit der Güter zu einem Merkmal, das die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs mitbestimmt.

Extreme Produktdifferenzierung führt zur Isolierung der Nachfrage nach einem bestimmten Gut. Daraus können sich reale Monopolstellungen entwickeln. Die stimulierende Wirkung des Konkurrenzdrucks entfällt weitgehend.

Relativ milde Produktvariation - die Substitutionslücken zwischen den einzelnen Produkten sind nicht so groß, daß Preisänderungen einzelner Güter keinen Einfluß mehr auf die Wahl der Käufer haben² - kann der Intensität des Wettbewerbs auf einem Markt förderlich sein,³ da die "incentives" für wettbewerbliche Aktionen dadurch stärker werden können.

Die Intensität des Wettbewerbs nimmt in der Regel zu, wenn für die einzelnen Wettbewerbspartner das Vorgehen der Konkurrenten spürbar ist und wenn sie daraufhin reagieren.⁴

1 Diese Unterscheidung dürfte bei empirischen Untersuchungen wichtig sein. Reine Typenvielfalt kann eher ein Indiz für eine Verschwendung der Ressourcen sein als viele Substitute, die eher Kennzeichen für einen Strukturwandel sind und zumeist echte qualitative Unterschiede aufweisen.

J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 100 ff.

L.S. Keyes, The Problem of the "Good" Trust, a.a.O., S. 135 ff.

2 St.H. Sosnick, A Critique of Concepts of Workable Competition, a.a.O., S. 389 f.

K. Kühne, Funktionsfähige Konkurrenz, a.a.O., S. 241.

3 Report of the Attorney, a.a.O., S. 330.

4 A.E. Ott, Marktform und Verhaltensweise, Stuttgart 1959, S. 118.

H. Haerry, Die Intensität des Wettbewerbs, a.a.O., S. 75 f.

Die Intensität der Reaktionen spielt dabei eine wichtige Rolle. Als Indiz für die Intensität kann die Häufigkeit der Parameteränderungen innerhalb eines bestimmten Zeitabschnitts dienen, wenn die für eine solche Änderung erforderliche Wandlung der Angebots- und Nachfragefaktoren unterstellt werden kann. Das Ausmaß, in dem der Qualitätswettbewerb zieladäquat ist, ist schwer zu bestimmen.

Typenvielfalt führt tendenziell zu mangelnder Markttransparenz der Verlager und der Konsumenten, denen der effektive Vergleich der alternativen Angebote nicht mehr möglich ist.¹ Die Anpassung der Leistungen an die Verbraucherwünsche unterbleibt zum Teil, weil die Wünsche nicht durch eine entsprechende Wahl der Transportleistungen zum Ausdruck gebracht werden können. Die Verschwendung der Ressourcen dürfte bei dieser Konstellation größer sein, als es im Wachstum unvermeidlich ist.

Von vielen Unternehmen wird die optimale Betriebsgröße wahrscheinlich nicht erreicht, was bei einem geringeren Ausmaß der Leistungsdifferenzierung eher möglich wäre. Die Übereinstimmung von Wachstumsprozeß und Wettbewerb wäre also bei einem geringeren Ausmaß des Qualitätswettbewerbs eher gegeben. Einerseits würden dadurch die Leistungskosten gesenkt werden können, zum anderen wären die Käufer in der Lage, das Angebot zu übersehen und - ihrer Meinung nach - rationale Entscheidungen zu treffen.²

Die völlige Ausschaltung des Qualitätswettbewerbs wäre je-

1 J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 213.

K. Kühne, Funktionsfähige Konkurrenz, a.a.O., S. 89.

D. Krusche, Marktverhalten und Wettbewerb, Eine Untersuchung zum GWB, Beiträge zur Verhaltensforschung, Heft 3, Berlin 1961, S. 58 f.

2 S. Rietschel, Leistungswettbewerb, in: Monatsblätter für freiheitliche Wirtschaftspolitik, Frankfurt/Main, 13. Jg. (1964), S. 28.

doch ebenfalls nicht zieladäquat. Der Grund dafür liegt einmal in der Unerläßlichkeit einer gewissen Differenzierung zur Befriedigung spezieller Bedürfnisse. Zum anderen kommt der Unterschiedlichkeit der Leistungen auf oligopolistischen Märkten eine besondere Bedeutung zu. Die "Bedingungen für monopolistisches Parallelverhalten" sind bei einer "Standardisierung und Typisierung der Produkte sowie aller Nebenleistungen"¹ viel günstiger als bei gewissen Qualitätsunterschieden der angebotenen Produkte, die "einen oligopolistischen Markt wettbewerbsfähiger machen."² Dadurch wird eine Absprache oder ein stillschweigend gleichförmiges Verhalten per se schwieriger, da eine Einigung über den Einsatz der verschiedenen Aktionsparameter sicherlich nicht so leicht zu erzielen ist. Auf die Anwendung des Parameters "Preis" wird daher eher verzichtet werden können als auf den der "Qualität". Die Unterschiedlichkeit der Leistungen sorgt also dafür, daß überhaupt eine Marktauseinandersetzung stattfindet.

13.2 Kriterien des Marktverhaltens

Die Analyse der Marktstrukturelemente erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Die wichtigsten Faktoren wurden jedoch behandelt. Diese Kriterien wären nur dann hinreichend, wenn durch sie das Verhalten determiniert würde. Ungewiß sind die Aussagen über die Handlungsweise der Unternehmen, deren Strategie im Zeitablauf niemals durch Strukturdaten festgelegt werden kann, die notwendig zeitpunktbezogen sind. Gerade die laufende Änderung der Struktur ist aber ein wesentliches Merkmal sowohl des Wachstumsprozesses als auch des dynamischen Wettbewerbs. Trotzdem wäre es nicht richtig, von einer völligen Unabhängigkeit des Marktverhaltens von

1. E.J. Mestmäcker, Probleme des Bestmöglichen in der Wettbewerbspolitik, S. 316.

2. L. Philips, Markttransparenz in Theorie und Wirklichkeit, in: Wirtschaft und Wettbewerb, Düsseldorf, 14. Jg. (1964), S. 209.

der objektiven¹ Marktstruktur zu sprechen.² Die von OTT vertretene zwingende Verbindung zwischen Marktstruktur und Verhaltensweise ist in diesem Zusammenhang relativ unbedeutend. Gerade eine der Marktformen, bei denen auch OTT keine eindeutige Beziehung zwischen Struktur und Verhalten deduzieren kann,³ ist wahrscheinlich die im Wachstum häufigste: das Oligopol auf "unvollkommenen" Märkten.

Darüber hinaus gelten seine Aussagen nur unter der Annahme der Gewinnmaximierung.⁴ Gerade diese Voraussetzung zeigt die Unzulänglichkeit der Analyse für die Aufgabenstellung. Es gibt kaum eine weitreichendere Verhaltensmaxime als die der "Maximierung des Periodengewinns".⁵ Dadurch daß die entscheidendste Verhaltensnorm vorgegeben wird, sind durch die Marktstruktur die mehr oder weniger aus dieser Norm abzuleitenden anderen Verhaltenskategorien⁶ festgelegt. Diese Gewinnmaximierung kann jedoch nicht immer als repräsentativ für die Wirklichkeit angesehen werden.⁷ Kriterien für das

1 J.H. Müller, Die ökonomische Theorie zwischen logischem Formalismus und empirischer Aussage, a.a.O., S. 295. ("Das Problem des Eintritts in einen Markt erhält... subjektiven Bezug, wenn es zum Gegenstand bewußter Strategie der sich am Markt befindlichen Einzelwirtschaften wird.")

K. Kühne, Funktionsfähige Konkurrenz, a.a.O., S. 254 f.

2 A.E. Ott, Marktform und Verhaltensweise, a.a.O., S.106 ff.

3 Ebenda, S. 118.

4 Ebenda, S. 106.

J.H. Müller, Die ökonomische Theorie zwischen logischem Formalismus und empirischer Aussage, a.a.O., S. 295.

H.St. Seidenfus, Kurzfristige und langfristige Wirkungen des Wettbewerbs, a.a.O., S. 683.

5 J.H. Müller, Die ökonomische Theorie zwischen logischem Formalismus und empirischer Aussage, a.a.O., S. 297.

6 C.E. Ferguson, A Macroeconomic Theory of Workable Competition, a.a.O., S. 178.

7 H.St. Seidenfus, Kurzfristige und langfristige Wirkungen des Wettbewerbs, a.a.O., S. 685.

J.H. Müller, Die ökonomische Theorie zwischen logischem Formalismus und empirischer Aussage, a.a.O., S. 298 f.

E. Kantzenbach, Dynamischer Wettbewerb und oligopolistisches Marktverhalten, a.a.O., S. 201 ff.

Marktverhalten, die den zieladäquaten Ablauf des Wettbewerbsprozesses sicherstellen, sind demnach keineswegs überflüssig. Selbst die Strukturbedingungen von EDWARDS¹, die weit zahlreicher sind als die nachfolgend dargestellten, reichen nicht aus, um das Marktverhalten zu determinieren.²

13.21 Abhängigkeit bzw. Unabhängigkeit der Marktteilnehmer

Ohne eine Bedingung über echte Unabhängigkeit auf seiten der Unternehmen in der Art, daß jedes Unternehmen seinen eigenen individuellen Vorteil sucht, ist jede Aussage über die Anzahl der Marktteilnehmer bedeutungslos. Nun hat aber die Erörterung der Anforderungen, die an die Zahl und relative Größe der Marktteilnehmer zu stellen sind, gezeigt, daß im Endeffekt wahrscheinlich jeder einzelne Fall für sich entschieden werden muß. Die Aussage über den Grad der Abhängigkeit, der dem effizienten Einsatz der Faktoren und der Ausrichtung der Leistungen auf die Käuferwünsche im Zeitablauf am ehesten entspricht, wird also ebenfalls zu differenzieren sein. "Zwischen den beiden Extremen, nämlich dem Wettbewerb von völlig unabhängigen Unternehmen... einerseits und der durch Vertrag oder Beherrschung erzielten vollständigen Koordination zwischen Marktpartnern und Konkurrenten andererseits, besteht ein weiter Bereich beschränkten Wettbewerbs, dessen wirtschaftspolitische Beurteilung uneinheitlich ist."³ Selbst die beiden Extreme haben in verschiedenen Kombinationen mit anderen Kriterien zum Teil entgegengesetzte Wirkungen.

Da die zu entwickelnden Merkmale nicht im Widerspruch zu der durch die Technik determinierten optimalen Betriebsgröße

1 C.D. Edwards, Maintaining Competition, a.a.O., S. 9 f.

2 J.S. Bain, Besprechung von: Maintaining Competition, Requisites of a Governmental Policy (C.D. Edwards), American Economic Review, Vol. XXXIX (1949), S. 1352.

3 E. Kantzenbach, Dynamischer Wettbewerb und oligopolistisches Marktverhalten, a.a.O., S. 205.

stehen sollen, kann eine Kartellierung oder Fusionierung¹ notwendig sein, um leistungsfähige Einheiten zu schaffen.² Der Abstand der führenden Unternehmen von den kleineren darf nicht zu groß sein, wenn auf lange Sicht der Wettbewerbsprozeß nicht zum Erliegen kommen soll. Mit der Zunahme der Leistungsfähigkeit der so geschaffenen Unternehmen ist gleichzeitig eine Abnahme der Alternativen aus der Sicht der Käufer verbunden. Diese Abnahme der Alternativen muß nicht unbedingt mit einem geringeren Grad der Leistungs differenzierung verbunden sein, obwohl diese beiden Faktoren häufig zusammen auftreten werden. Soweit die Zahl der Unternehmen sich mit der Zahl der Leistungsvarianten deckt, müssen die bei der Heterogenität angestellten Überlegungen auch hier in die Untersuchung einbezogen werden. Solange man jedoch annehmen kann, daß die günstigere Kostenlage, die im Endeffekt durch den Zusammenschluß erreicht werden soll, sich langfristig in niedrigeren Preisen ausdrückt, ist eine Überkompensation der negativen durch die positiven Wirkungen zu erwarten. Die Konkurrenz zwischen den leistungsfähigen Einheiten wird wahrscheinlich für den Abbau sonst möglicher überhöhter Gewinne sorgen.

Ob die weitgehende Aufgabe der Selbständigkeit der relativ kleinen Leistungseinheiten generell notwendig ist, um den "wirtschaftlichen Fortschritt" zu fördern, bestreitet ARNDT.³ Die technische Entwicklung begünstigt nicht in jedem Fall

¹ J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 269.

² Bericht des Bundeskartellamtes, a.a.O., S. 7.

E. Salin (Kartellverbot und Konzentration, "KYKLOS", Basel, Bd. XVI (1963), S. 191) bezweifelt die Leistungsfähigkeit von freien, kleineren Unternehmen generell, da aufgrund der Rationalität der Technik und der notwendigen Versorgung einer Massenbevölkerung eine optimale Massenproduktion verlangt wird.

³ H. Arndt, Aufgaben und Gefahren der Konzentration für die freien Unternehmer, a.a.O., S. 460 ff.

den Großbetrieb. Zum anderen kann durch die Kooperation unter Aufrechterhaltung weitgehender Selbständigkeit vielfach ebenfalls eine Reduktion der Kosten erreicht werden.¹ - Die Kooperationsfibel,² die vom Bundeswirtschaftsministerium zusammengestellt worden ist, gibt einen ziemlich umfassenden Überblick über die verschiedenen Möglichkeiten der Zusammenarbeit. - Werden bestimmte Aufgaben koordiniert, z.B. die Akquisition, die Forschung, etc., so ist der Beitrag, den diese kooperierenden Unternehmen zum effizienten Einsatz der Ressourcen leisten, größer als ohne Kooperation und wahrscheinlich auch größer als bei einer vollständigen Aufgabe der Selbständigkeit, da dann der Wille zum Fortschritt zu leicht erlahmt.

Eine Steigerung der gesamtwirtschaftlichen Effizienz durch die völlige oder teilweise Aufgabe der wirtschaftlichen Selbständigkeit von Unternehmen ist nur in Einzelfällen zu erwarten, in denen die Marktauseinandersetzung erst durch eine Angleichung der Leistungsfähigkeit infolge des Zusammenschlusses möglich wird.

Gegen eine horizontale Konzernierung oder sogar Fusionierung einzelner Unternehmen spricht vor allem der häufig dadurch ausgeschlossene Zwang zur Weitergabe von Kostensenkungen an die Käufer.

Der Grad der Abhängigkeit ist bei den Zusammenschlüssen in der Form von Kartellen nicht so groß wie bei der völligen Verschmelzung von Unternehmen, da die Mitglieder in der Regel einige Aktionsparameter noch frei einsetzen können. Der Versuch, alle Kartelltypen nach dem Ausmaß des mit ihnen verbundenen Verlustes an Selbständigkeit zu klassifizieren,

1 H. Arndt, Aufgaben und Gefahren der Konzentration für die freien Unternehmer, a.a.O., S. 463.

Bericht des Bundeskartellamtes, a.a.O., S. 7 ff.

2 Kooperationsfibel, Zwischenbetriebliche Zusammenarbeit im Rahmen des GWB, Bergisch Gladbach 1963.

würde zu weit führen. Die Einstufung wäre darüber hinaus nicht zweifelsfrei möglich. Wie weit der Einsatz der nicht kartellierten Parameter noch zu leistungsstimulierenden Prozeß führen kann, müßte im Einzelfall festgestellt werden.

Vielfach wird von der Vorteilhaftigkeit einer Rationalisierung der Wettbewerbsbeschränkungen gesprochen.¹ Die Vergeudung der Produktivkräfte im täglichen Kleinkrieg könnte durch Absprachen über die nebensächlichen Faktoren vermieden werden. Insgesamt wäre dadurch eine Leistungssteigerung und eine Konzentrierung des Wettbewerbs auf die wesentlichen Elemente zu erwarten.

Die Kosten eines "higqling in the market"² sollen nicht geleugnet werden. Sicherlich treten z.B. zusätzlich aktive Verkaufskosten auf, die ohne den Von-Tag-zu-Tag-Wettbewerb vom Unternehmen nicht getragen werden müssen. Auch die aufgrund der allgemeinen Unsicherheit zu haltenden Liquiditätsreserven beeinträchtigen die positiven Wirkungen, die dem Wettbewerb zugeschrieben werden.

Eine praktikable Trennung der wesentlichen von den unwesentlichen Wettbewerbselementen dürfte jedoch diffizil sein. Im Zweifel spricht gerade in den Wirtschaftsbereichen, für die zumeist eine Einigung über die nicht essentiellen Formen des Konkurrenzkampfes gefordert wird, - Bereiche, die durch die Existenz von relativ wenigen, großen Unternehmen gekennzeichnet sind, - alles dafür, diese Absprachen zu verhindern. Die Gefahr, daß mit diesen Abstimmungen des Einsatzes der Aktionsparameter der letzte Wettbewerb ausgeschaltet wird, ist relativ groß. Wie schon bei den Ausführungen über die Produktdifferenzierung angedeutet wurde, tragen gerade diese Unterschiede, die z.B. auch in der Form von Nebenleistungen

1 A. Sölter, Wettbewerb, Wettbewerbsbeschränkungen und Produktivität, "Der Markenartikel", München, Bd. 18 (1956), S. 584.

2 H.St. Seidenfus, Kurzfristige und langfristige Wirkungen des Wettbewerbs, a.a.O., S. 693.

wie Umschlag, Lagerung etc. auftreten können, zur Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs bei. "Hieraus können sich wichtige Gesichtspunkte für die Bewertung der allgemein als wettbewerbsfördernd geltenden Konditions-, Typen- und Normenkartelle ergeben."¹

Noch eine weitere Art der Abhängigkeit ist in diesem Zusammenhang von Bedeutung, nämlich die, die durch eine Erhöhung der Markttransparenz auf der Angebotsseite - z.B. durch Preismeldestellen² - möglich ist. Von einer Verbesserung der Marktinformation auf der Nachfrageseite wird eine positive Wirkung auf den Wettbewerb erwartet.

Für die Angebotsseite lassen sich ebenfalls Argumente anführen, die einen Austausch von verfügbaren Marktdaten zwischen den Unternehmen als sinnvoll erscheinen lassen.³ Die aus mangelnder Information resultierenden Fehleinschätzungen und Fehldispositionen können häufig erst nach Ablauf eines erheblichen Zeitraumes anhand der tatsächlichen Reaktionen erkannt werden.⁴

"Die Wettbewerbstheorie befindet sich hier in einem echten Dilemma. Einerseits muß für eine optimale Funktion des Wettbewerbs und um falsch orientierte kurzfristige Marktstrategien hintanzuhalten, vollständige Markttransparenz gegeben sein. Andererseits kann diese ein stärkeres Konkurrenzbewußtsein und damit in vielen Fällen stillschweigendes Übereinkommen, die Entwicklung eines Berufsethos, 'collusion' usw. auslösen."⁵

1 E.J. Mestmäcker, Probleme des Bestmöglichen in der Wettbewerbspolitik, a.a.O., S. 316.

2 E. Hoppmann, Preismeldestellen und Wettbewerb - Einige Bemerkungen zu den wettbewerbstheoretischen Grundlagen der neueren Diskussion über Preismeldestellen, in: Wirtschaft und Wettbewerb, Düsseldorf, 16. Jahrgang (1966), S. 97-121.

3 S. Rietschel, Leistungswettbewerb, a.a.O., S. 26.

4 H.St. Seidenfus, Kurzfristige und langfristige Wirkungen des Wettbewerbs, a.a.O., S. 686.

5 H.St. Seidenfus, Kurzfristige und langfristige Wirkungen des Wettbewerbs, a.a.O., S. 689.

Dem ist jedoch entgegenzuhalten, daß die Ungewißheit über das Verhalten der Marktteilnehmer ein wichtiges Wettbewerbsselement ist. Die Förderung der Markttransparenz durch ein Preismeldesystem, "open-price-system"¹, ermöglicht es aber, den Wettbewerb vergleichsweise schärfer zu beschränken, als wenn die Reaktionen der Mitbewerber ungewiß sind.² Die mit dem ständigen "trial-and-error"-Verfahren notwendig verbundenen gesamtwirtschaftlichen Verluste dürften demgegenüber geringere Wachstumseinbußen mit sich bringen. Die Ansicht, daß der Mißbrauch der offenen Tarife kein Grund sein sollte, die sehr nützliche Preiswahrheit und -klarheit abzulehnen, kann zumindest bei der Betrachtung oligopolistischer Märkte nicht geteilt werden.

"Theoretische Analyse und empirische Untersuchung haben ergeben, daß Preismeldestellen auf oligopolistischen Märkten mit nahezu homogenen Gütern dazu geeignet sind, durch Vervollkommnung der Markttransparenz künstlich Marktbedingungen zu schaffen, die ein bewußt gleichförmiges Verhalten ermöglichen."³ Das Dilemma der Wettbewerbstheorie, das keineswegs völlig geleugnet werden soll, dürfte bezüglich dieses Verhaltenskriteriums vergleichsweise gering sein. Wo sich die Unternehmen nicht mit dem Austausch von Preisinformationen begnügen, sondern auch noch Statistiken über Leistungsmengen in der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft etc. austauschen, steht letztlich das Bemühen im Vordergrund, die Unternehmen von der Sinnlosigkeit selbständiger Politik zu überzeugen. "Die Grenzen zwischen selbständigem, rationalem

1 L. Philips, Markttransparenz in Theorie und Wirklichkeit, a.a.O., S. 206 f.

E.J. Mestmäcker, Probleme des Bestmöglichen in der Wettbewerbspolitik, a.a.O., S. 314.

2 Ebenda, S. 315.

D. Krusche, Marktverhalten und Wettbewerb, a.a.O., S. 45ff., besonders S. 47.

3 Bericht des Bundeskartellamtes, a.a.O., S. 8.

Handeln der Oligopolisten, Handeln aufgrund von Empfehlungen oder aufgrund wettbewerbsbeschränkender Vereinbarungen sind kaum noch mit Sicherheit zu ziehen."¹

Empirische Untersuchungen können sich nicht allein auf die Feststellung horizontaler Abhängigkeiten beschränken. Vertikale Abhängigkeiten² und konglomerative Verflechtungen werden ebenfalls den effizienten Einsatz der Ressourcen tanqieren. Dabei dürften die möglichen Abweichungen von der für den "wirtschaftlichen Fortschritt" günstigen Verteilung bei vertikalen Abhängigkeiten besonders groß sein. Zwar können einzelwirtschaftliche Kostenvorteile durchaus existieren. Gesamtwirtschaftlich³ gesehen führt dieses Verhalten jedoch zu einer Zementierung der Bezugs- und Absatzwege, die den dauernden Zwang zur Überprüfung der eigenen Leistung nicht mehr so fühlbar werden läßt. Der Nettoeffekt wird entscheidend von den Gegenmaßnahmen abhängen, die den Mitkonkurrenten zur Verfügung stehen. Eine wachstumshemmende Immobilität wird jedoch in jedem Fall festzustellen sein.

Bis auf wenige Ausnahmen, die nur durch genaue Untersuchungen bestimmter Märkte festgelegt werden können, spricht im Zweifel alles für eine möglichst weitgehende Unabhängigkeit der Unternehmen. Sie sorgt am ehesten dafür, daß der Wettbewerb seinen Beitrag zum wirtschaftlichen Wachstum leistet, daß der stimulierende Einfluß auf den technischen Fortschritt nicht erlahmt, daß die Stellung des Unternehmens im Kampf um den Kunden die dauernde Anpassung an die Verbraucherwünsche erzwingt.

Ist die Unabhängigkeit der Marktteilnehmer ein Kriterium für die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs, so schließt dieses Verhaltensmerkmal zwar die kollektive Gewinnmaximierung aus;

1 E.J. Mestmäcker, Probleme des Bestmöglichen in der Wettbewerbspolitik, a.a.O., S. 316.

2 J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 426 f.

3 A.D.H. Kaplan, Big Enterprise in a Competitive System, 2. Auflage, Menasha/Wisc. 1959. S. 204.

das unabhängige Operieren der Einzelnen kann sich jedoch in unterschiedlichem Verhalten äußern, so daß eine weitere Analyse des zieladäquaten Verhaltens erforderlich ist.

13.22 Empfindlichkeit bzw. Unempfindlichkeit gegenüber Gewinnen und Verlusten

Bleibt ein Unternehmen gegenüber den Marktvorgängen völlig indifferent und reagiert nicht auf Gewinn und Verlust, so sind alle bisher zusammengetragenen Teile des Leitbildes nahezu unerheblich. Produziert ein Unternehmen z.B. mit Verlust, ohne daß Aussicht auf eine Verbesserung der Lage besteht, und bindet es die Ressourcen, solange es seine Finanzkraft erlaubt, so unterbleibt die wachstumsfördernde Umverteilung. Nimmt andererseits ein Unternehmen die ihm gebotenen Gewinnchancen nicht wahr, verschafft es sich nicht den aufgrund des technischen Fortschritts möglichen Leistungsvorsprung, so wird der Wachstumsprozeß gebremst, der Wettbewerb "funktioniert" nicht. Die Forderung nach einem "lebhaften Gewinnmotiv", das allen Operationen der Unternehmen zugrunde liegen soll,¹ ist deshalb unerlässlich.

Die Implikationen dieser Bedingung sind weitreichender als es zunächst den Anschein hat. Sieht man von staatlichen Subventionen, die die Abhängigkeit der Existenz eines Unternehmens vom Marktergebnis völlig aufheben können, einmal ab, so beeinträchtigt z.B. das Vorhandensein von Mehrproduktunternehmen evt. die Erfüllung dieser Bedingung. Hier kann die interne Subventionierung² der Leistungen, die mit Verlust verkauft werden, durch die in anderen Leistungsbereichen erzielten Gewinne erfolgen. Eine laufende Leistungsmessung

1 C.D. Edwards, Maintaining Competition, a.a.O., S. 9.

2 H.St. Seidenfus, Kurzfristige und langfristige Wirkungen des Wettbewerbs, a.a.O., S. 682.

H.St. Seidenfus, Mehrproduktunternehmen, preispolitischer Ausgleich und Konzentration, a.a.O., S. 210 ff.

im Markt unterbleibt. Dadurch werden die Produktionsfaktoren teilweise in ineffizient arbeitenden Betrieben festgehalten. Dem steht jedoch das Argument entgegen, daß die Umlenkung der Faktoren innerhalb eines Unternehmens zumeist mit geringeren Reibungsverlusten verbunden ist als eine Umverteilung zwischen verschiedenen Unternehmen.

Zudem sind auch Mehrproduktunternehmen von den Marktergebnissen nicht völlig unabhängig. Zumeist wird die Existenz anderer "multiple-product-firms", die alternative Produktionsfächer¹ anbieten, stimulierenden Einfluß auf das Verhalten in Bezug auf Gewinne und Verluste ausüben. Der im allgemeinen mögliche interne Verlustausgleich muß dann nämlich ebenfalls durch dauernde Aktionen und Reaktionen zunächst einmal "verdient" werden. Dabei werden laufende Änderungen des Leistungssortiments zu erwarten sein, das die Immunität dieser Unternehmen gegenüber Verlusten auf einzelnen Märkten stark einschränkt, da letztlich das gesamte Sortiment in Frage gestellt werden kann.

Ohne ein gewisses Gewinnstreben wird durch das Konkurrenzsystem das Allokationsproblem in der dynamischen Wirtschaft nicht gelöst werden können. Der zunehmende Anteil von Mehrproduktunternehmen an der Gesamtzahl der Firmen wird die zunächst zu erwartende relative Unempfindlichkeit der Mehrproduktunternehmen gegenüber Verlusten - wie kurz dargestellt wurde - erheblich einschränken, so daß die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs durch ihre Existenz nicht beeinträchtigt zu werden braucht.

Das Kriterium der Gewinn- bzw. Verlustempfindlichkeit ist mit den in der Realität festzustellenden Verhaltensweisen in der Regel vereinbar. Sowohl bei einer angestrebten Umsatzmaximierung, bei dem Versuch, einen bestimmten branchenübli-

¹ H.St. Seidenfus, Kurzfristige und langfristige Wirkungen des Wettbewerbs, a.a.O., S. 682.

chen Gewinn zu erzielen oder die Risiken der Unternehmen möglichst klein zu halten, ist letztlich eine Orientierung an den positiven oder negativen Ergebnissen notwendig.

Ob die Änderung der Aktionsvariablen in zieladäquater Schnelligkeit vorgenommen wird, müßte im Einzelfall untersucht werden.

Eine bestimmte Taktik, die speziell den Unternehmen mit verschiedenen Verkehrsleistungen möglich ist und bei ihnen in einer Sonderform auftritt, ist der Gegenstand der folgenden Analyse. Dieses Verhalten kann der Ausfluß unterschiedlicher genereller "standards of behavior" sein. Darum empfiehlt sich eine gesonderte Untersuchung, obwohl ein nicht genauer zu spezifizierendes Subordinationsverhältnis zwischen dem Gewinnmotiv und der zu analysierenden Preisdiskriminierung besteht.

13.23 Förderung bzw. Behinderung der Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs durch Preisdiskriminierung

Der Tatbestand der Preisdiskriminierung wird vielfach nur dann angenommen, "wenn ein Unternehmen das gleiche Gut zu unterschiedlichen Preisen anbietet,"¹ obwohl keine Kostendifferenzen bestehen. Gerade die der Mehrproduktunternehmung eigentümliche Diskriminierung, der im vorigen Abschnitt erwähnte interne Verlustausgleich, wird damit ausgeklammert.² "Im folgenden soll eine Diskriminierung angenommen werden, wenn ein Unternehmen unterschiedliche Preise fordert, ohne daß dieser Preisdifferenz eine Kostendifferenz entspricht."³

Um festzustellen, ob in einem bestimmten Fall Preisdiskriminierung vorliegt oder nicht, genügt es nicht allein, den

1 E.J. Mestmäcker, Probleme des Bestmöglichen in der Wettbewerbspolitik, a.a.O., S. 317.

2 Ebenda.

3 Ebenda.

Preis zu kennen. Die Gesamtkosten, die in jeder Gruppe der zu vergleichenden Transaktionen anfallen, müssen ebenfalls bekannt sein. Wahrscheinlich könnte nicht einmal ein weit verzweigtes Aufsichtssystem diese Aufgabe sehr präzise lösen. Das sollte jedoch nicht dazu verleiten, auf die Untersuchung zu verzichten.¹

Einige Formen der Preisdiskriminierung werden den Wettbewerb fördern, andere werden Zeichen eines akuten Verdrängungswettbewerbs sein,² der letztlich die Beendigung des dynamischen Prozesses zum Ziel hat. Die Behauptung, daß jegliche Art der Preisdiskriminierung von vornherein "anti-competitive" ist, kommt der impliziten Orientierung an der vollkommenen Konkurrenz gleich.³

Die Zieladäquanz der Preisdiskriminierungen hängt also von ihren Wirkungen auf den Wettbewerbsprozeß ab. Dabei sind hauptsächlich zwei Möglichkeiten gegeben, daß die gezielte Preisunterbietung zur Eliminierung der Mitkonkurrenten und/oder die Preisdiskriminierung zur Wiederbelebung des Wettbewerbs führt. Die spezifische Art der Preisdiskriminierung bei Unternehmen mit verschiedenen Leistungen nimmt so etwas wie eine Mittelstellung ein.

Gezielte, kurzfristige Preisunterbietungen, die aggressive Unternehmen ohne Rücksicht auf ihre Durchschnittskosten vor-

1 Report of the Attorney General's National Committee to Study the Antitrust Laws, a.a.O., S. 334.

Der Report verweist auf eine Reihe von Gründen, die zu unterschiedlichen Kosten führen können. Eine Untersuchung müßte also zunächst feststellen, ob überhaupt eine Preisdiskriminierung vorliegt.

2 E.J. Mestmäcker, Probleme des Bestmöglichen in der Wettbewerbspolitik, a.a.O., S. 318 f.

H.St. Seidenfus, Kurzfristige und langfristige Wirkungen des Wettbewerbs, a.a.O., S. 683.

3 Report of the Attorney General's National Committee to Study the Antitrust Laws, a.a.O., S. 334 f.

nehmen, sollen zur Eliminierung der Mitkonkurrenten führen oder diese zumindest gefügig machen. Sie entsprechen nicht den realen Knappheitsverhältnissen, sondern werden aus taktischen Gründen vorgenommen.¹ Eine positive Wirkung ist von ihnen nicht zu erwarten. Langfristig wird die zunächst aus der Sicht der Käufer positiv zu beurteilende Preissenkung zumeist durch hohe Gewinne überkompensiert.² Bei diesen Praktiken entscheidet allein die finanzielle Macht über das Verbleiben im Markt. Die an sich wichtige Auslesefunktion des Wettbewerbs wird ad absurdum geführt. Diese Diskriminierungen sind nicht zieladäquat. Ihr Vorhandensein kann ein wichtiges Indiz für eine bereits begründete Marktmacht sein,³ die das mit der Funktionsfähigkeit vereinbarte Maß übersteigt.

Auf der Grenze zwischen wettbewerbsfördernden und wettbewerbsbeschränkenden Diskriminierungen dürfte häufig die "mildere Form"⁴ der Preisdiskriminierung durch die Mehrproduktunternehmen liegen. Sie besteht darin, die Preise der Leistungen, die in relativ intensiver Konkurrenz angeboten werden, sehr niedrig zu setzen, während höhere Preise und Gewinnmargen auf Märkten erzielt werden, auf denen das Unternehmen gar keinem Wettbewerb oder weniger Wettbewerb ausgesetzt ist. Diese Diskriminierung ist insoweit wettbewerbsfördernd, als sie zu einer Auseinandersetzung zwischen mehreren Mehrproduktunternehmen führen kann.⁵ Die Lenkungsfunction des Wettbewerbs wird jedoch in dem Maße beeinträchtigt, in dem neben den Mehrproduktunternehmen auch Einproduktunter-

1 H.St. Seidenfus, Kurzfristige und langfristige Wirkungen des Wettbewerbs, a.a.O., S. 680.

2 Ebenda, S. 683.

3 E.J. Mestmäcker, Probleme des Bestmöglichen in der Wettbewerbspolitik, a.a.O., S. 318 und 321.

4 Report of the Attorney General's National Committee to Study the Antitrust Laws, a.a.O., S. 335.

5 Ebenda, S. 336.

nehmen zum Angebot auf den betreffenden Märkten beitragen. Jetzt kann es nämlich sein, daß diese trotz günstiger Kostelage von den anderen unterboten werden und auf lange Sicht ausscheiden müssen.¹

Es ist ebenso möglich, daß Unterschiede in den Preisen, die nicht mit Kostendifferenzen begründet werden können, den Wettbewerb eindeutig fördern. Bei oligopolistischem Parallelverhalten oder auch bei dem schon als wettbewerbshemmend deklarierten "open price system" kann sich der Preiswettbewerb - wenn überhaupt - nur in der Form diskriminierender Preisnachlässe im Einzelfall durchsetzen. Ähnliche Erscheinungen sind dort zu beobachten, wo starre z.B. "Funktionsgliederungen im Absatz .. [und] die Kalkulation mit branchenüblichen Gewinnzuschlägen"² den Preiswettbewerb hemmen. Der große Erfolg der gemeinsamen Anstrengung, den Preis durch Beschränkung der Leistungsmenge zu erhöhen, kann es für einige Unternehmen attraktiv erscheinen lassen, einigen Abnehmern bessere Bedingungen anzubieten. Es besteht die Tendenz, daß diese speziellen Abmachungen in immer größerem Umfang gewährt werden, da die Abnehmer versuchen, die Anbieter gegeneinander auszuspielen. Wenn diese Tendenz stark genug ist, um die speziellen Preise im Laufe der Zeit zu den regulären werden zu lassen - mit den Preissenkungen werden die Restriktionen in Bezug auf die Kapazitätsauslastung abnehmen -, so hat die Diskriminierung dazu gedient, "to make the market more competitive"³ bzw. die Unvollkommenheiten zu kompensieren.

1 H.St. Seidenfus, Kurzfristige und langfristige Wirkungen des Wettbewerbs, a.a.O., S. 682.

2 E.J. Mestmäcker, Probleme des Bestmöglichen in der Wettbewerbspolitik, a.a.O., S. 318 f.

3 Report of the Attorney General's National Committee to Study the Antitrust Laws, a.a.O., S. 336.

J.M. Mestmäcker, Probleme des Bestmöglichen in der Wettbewerbspolitik, a.a.O., S. 319.

Die Anforderungen an das Verhalten bezüglich der Preisdiskriminierung müssen also im Einzelfall festgelegt werden. Die Zieladäquanz hängt entscheidend von den Besonderheiten der Marktverhältnisse ab.¹

13.3 Kriterien des Marktergebnisses

Letztlich ist das Marktergebnis entscheidend, an dem die möglicherweise nicht voll ausgenutzten Wachstumsmöglichkeiten abgelesen werden können. Deshalb soll versucht werden, von dieser Seite ebenfalls die Kennzeichen darzustellen, die die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs anzeigen. Dieses Vorgehen empfiehlt sich besonders deswegen, da das gewünschte Ergebnis sich nicht unmittelbar aus der Erfüllung der in jedem Einzelfall zu spezifizierenden Struktur- und Verhaltensnormen ergibt.² Die Existenz von Überkapazitäten ist z.B. nicht aufgrund der entwickelten Merkmale ausgeschlossen. Ihr Vorhandensein stellt aber eine Minderausnutzung der zur Verfügung stehenden Produktivkräfte dar.

Die Schwierigkeit besteht bei diesem Ansatz darin, daß einerseits das Marktergebnis zwar den Grad der Zielerreichung einigermaßen genau anzeigt; diese Ergebnisse müssen wiederum nicht unbedingt ein Zeichen dafür sein, daß der Wettbewerb funktionsfähig ist bzw. war.³ Auch ein Unternehmen, das

1 J.M. Mestmäcker, Probleme des Bestmöglichen in der Wettbewerbspolitik, a.a.O., S. 319 ff.

J.M. Clark, Competition as a Dynamik Process, a.a.O., S. 421.

2 St.H. Sosnick, A Critique of Concepts of Workable Competition, a.a.O., S. 381.

3 Report of the Attorney General's National Committee to Study the Antitrust Laws, a.a.O., S. 324.

A.E. Kahn, Standards for Antitrust Policy, in: Harvard Law Review, Vol. LXVII (1953). Wiederabgedruckt in: Readings in Industrial Organization and Public Policy, Homewood/Ill, 1958, S. 352 ff. Zitiert nach der letztgenannten Quelle, S. 361 ff.

nicht in dem skizzierten Wettbewerbsprozeß steht, kann z.B. eine durchaus mit dem Wachstumsziel vereinbare Kapazitäts-Erzeugungs-Relation aufweisen. Untersucht man allein das Ergebnis, so wäre dieser Markt eo ipso "workable competitive". Im allgemeinen wird man jedoch davon ausgehen können, daß ein Großteil der festzustellenden "schlechten" Ergebnisse beim Funktionieren des Wettbewerbs nicht bestehen würde.¹

13.31 Preis-Kosten-Relation

Der Abbau der Differentialgewinne ist eine der wichtigen Funktionen des Wettbewerbs im Wachstumsprozeß. Können bei empirischen Untersuchungen vergleichsweise hohe Differenzen zwischen Preisen und Kosten in einem Unternehmen festgestellt werden, so scheint der Wettbewerb nicht zu funktionieren. Wie fragwürdig diese Aussage jedoch sein kann, soll kurz dargestellt werden.

Ein Unternehmen, das aufgrund der Einführung einer technischen Neuerung eine Senkung seiner Durchschnittskosten erzielen konnte, wird zeitweilig höhere Gewinne verzeichnen, da erst bei der Anwendung dieses Wissens auf breiterer Basis mit einer allgemeinen Preissenkung bzw. Ausdehnung des Leistungsabsatzes zu rechnen ist. Ob der Abbau dieser relativ hohen Gewinne erfolgt, das kann eine - zu einem bestimmten Zeitpunkt festgestellte - Preis-Kosten-Relation nicht wiedergeben.² Selbst dauernde Beobachtungen der Gewinnhöhe dürften nur in Verbindung mit anderen charakteristischen Faktoren - die Auswahl hängt entscheidend vom Einzelfall ab - diesen Mangel beheben. Unterbleibt z.B. trotz anhaltend hoher Gewinne, die sogar von einer Gruppe von Unternehmen

1 Report of the Attorney General's National Committee to Study the Antitrust Laws, a.a.O., S. 322 ff.

2 Ebenda, S. 324.

P. Hennipman, Monopoly: Impediment or Stimulus to Economic Progress? a.a.O., S. 450.

erzielt werden, ein Zustrom von Ressourcen in diese produktive Verwendung, so spricht das für eine Behinderung des freien Marktzugangs. Zu untersuchen sind dabei jedoch ebenfalls die Gewinnaussichten bei alternativer Verwendung der Faktoren.

13.32 Gewinnhöhe im Vergleich zu ähnlichen Branchen

Im long-run muß der wirksame Wettbewerb die Gewinne sowohl zwischen den einzelnen Firmen als auch zwischen den einzelnen Industrien angleichen. Werden erhebliche Unterschiede festgestellt, so könnte man meinen, Arbeit, Kapital und das Management hätten den Wettbewerbsdruck zu wenig gespürt, da sonst eine Umlenkung in produktivere Verwendungen bei den im Schatten der Wirtschaftsentwicklung stehenden Unternehmen stattgefunden hätte.

Auch dieser Schluß ist voreilig und in der Verallgemeinerung sicherlich falsch. Zunächst genügt der reine Gewinnvergleich nicht. Interindustrielle Gewinndifferenzen haben nur dann eine Bedeutung, wenn vergleichbare Gewinn- und Risikochancen unterstellt werden können.¹ Die Untersuchung dürfte also nur in dieser Hinsicht komparable Branchen zum Vergleich heranziehen.

Da innerhalb des Verkehrssektors und zwischen den übrigen Wirtschaftssektoren aufgrund unterschiedlicher Leistungsfähigkeit der Unternehmen erheblicher Spielraum für alternative Gewinnhöhen besteht, müßte eine "repräsentative" Unternehmung gefunden werden. Hierdurch gehen neue Unsicherheitsfaktoren in die Untersuchung ein, die die Beweiskraft der Ergebnisse erheblich einschränken.

¹ Report of the Attorney General's National Committee to Study the Antitrust Laws, a.a.O., S. 323.

13.33 Höhe der Produktionskosten im Vergleich zu ähnlichen Industrien

Versprach der Test der Gewinnhöhe keine erhebliche Einsicht in die Zieladäquanz des Wettbewerbs, so läßt sich vielleicht in der Kostenlage der Unternehmen ein Indiz für die Funktionsfähigkeit finden. Der Wettbewerb soll einen spürbaren Druck auf die Kosten ausüben; arbeiten die Unternehmen mit relativ hohen Produktionskosten, so sind die Faktoren nicht in ihrer produktivsten Verwendung. Die Möglichkeiten zur Kostensenkung sind nicht ausgenutzt worden. Die Schwierigkeit liegt darin, gleichartige Industrien zu finden. Welche Größen sollen bei der Auswahl als Orientierung dienen? Jede Wahl, ob sie z.B. die Fortschrittlichkeit als Maßstab nimmt oder eine vergleichbare Kapitalintensität, wird willkürlich sein.¹

Zum anderen erfordert die Feststellung der Kostenlage eine genaue Kontrolle der Kostenrechnung. Sieht man von den Bedenken ab, denen sich eine so weitgehende Eingriffsbefugnis staatlicher Stellen gegenübersteht, so bleibt immer noch ein weiterer Einwand bestehen. Bei Mehrproduktunternehmen ist keine eindeutige Kostenzurechnung möglich.² Unterschiedliche Gemeinkostenschlüssel dürften das Bild verzerren.

13.34 Fortschrittlichkeit der Unternehmen

Wie zweifelhaft die Umkehrschlüsse vom Marktergebnis auf die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs sind, kann anhand dieses Tests verdeutlicht werden. Sicherlich kann die dauernde Realisierung der neuesten Methoden in der Leistungserstellung Zeichen für einen spürbaren Wettbewerbsdruck sein.

1 J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 420.

2 H.St. Seidenfus, Kurzfristige und langfristige Wirkungen des Wettbewerbs, a.a.O., S. 683.

Report of the Attorney General's National Committee to Study the Antitrust Laws, a.a.O., S. 323.

Fließt der Strom der Neuerungen nur noch ziemlich dünn, so ist jedoch daraus nicht auf die Abwesenheit des Wettbewerbs zu schließen.¹ Die Rate des technischen und organisatorischen Fortschritts kann von völlig anderen Kräften beeinträchtigt werden. Bei der Untersuchung wird das Alter der Industrie² eine wesentliche Rolle spielen müssen. Der Wachstumsprozeß ist - wie oben dargestellt wurde - unter anderem dadurch gekennzeichnet, daß einige Branchen in die Rückbildungsphase³ geraten. Die Nachfrage hat sich verlagert; die Unternehmen sehen sich im verstärkten Maße neuen Kombinationen gegenüber. Die alte und überreife Industrie wird keine bedeutenden Fortschrittsraten mehr vorzuweisen haben, obwohl der Wettbewerb sie noch nie so hart getroffen hat wie jetzt. Die Reibungsverluste, die bei diesen Strukturänderungen auftreten, lassen sich nie ganz vermeiden. Sie werden aber sogar geringer sein, wenn die Industrie im "old age or decline"⁴ nicht noch krampfhaft nach letztlich unbedeutenden Verbesserungen ihrer Produkte sucht, um die Eliminierung etwas aufzuschieben. Der Wettbewerb erfüllt seine Auslesefunktion also besser, wenn die im Wachstum untergehenden Industrien

1 Report of the Attorney General's National Committee to Study the Antitrust Laws, a.a.O., S. 324.

2 J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 427.

3 Mit E. Heuss (Allgemeine Markttheorie, a.a.O., S. 25 ff.) lassen sich vier wettbewerbstheoretisch relevante Phasen unterscheiden: (1) Die Experimentierungsphase, in der das Produkt oder die Leistung geschaffen und bis zur erforderlichen Marktreife entwickelt wird. (2) Die Expansionsphase, in der die Produktion zunächst zwar noch absolut klein ist, aber sprunghaft steigt, bis die Expansion in etwas ruhigere Bahnen mündet. (3) Die Ausreifungsphase, in der auf die hohen Zuwachsraten eine langsamere Ausdehnung folgt. (4) Die Stagnations- und die Rückbildungsphase tritt schließlich ein, weil inzwischen neue Industrien entstanden sind, die in der Expansions- oder Ausreifungsphase stehen.

4 J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 427.

keine "künstlichen" Fortschrittsraten aufweisen. Nicht jede Fortschrittlichkeit ist im Hinblick auf das Wachstum zu begrüßen.

13.35 Verkaufskosten - Produktionskosten - Relation

Bei den Bemerkungen zur Leistungsvariation ist schon ein Aspekt, unter dem die Verkaufskosten gesehen werden können, kurz gestreift worden. Auch in diesem Abschnitt sollen speziell die Werbungskosten auf ihren Aussagewert untersucht werden. Die Grenze zwischen diesen und z.B. den mit einem eigenen Vertriebssystem und besonderen Nebenleistungen verbundenen Verkaufskosten ist jedoch fließend.

Gegen einen großen Anteil der Werbungskosten an den Gesamtkosten lassen sich hauptsächlich drei Argumente vorbringen:

(1) Große, kostspielige Werbefeldzüge sollen nicht die Information der Käufer verbessern, sondern die Nachfrage manipulieren.¹ Mit einer Anpassung der Produktion an die Nachfragegewünsche hat diese Aktivität nichts mehr zu tun.

(2) Diese Ausgaben stellen eine Verschwendung der Ressourcen dar, die in produktiveren Verwendungen eingesetzt werden könnten.² Eine Befriedigung spezifischer Bedürfnisse durch die Werbeappelle wird also geleugnet.

(3) Industrien, die durch eine relativ starke Produktdifferenzierung gekennzeichnet sind und somit hohe Eintrittsschranken aufweisen, fallen zumeist mit den Industrien zusammen, bei denen der Anteil der Werbungskosten relativ hoch ist. Eine der wichtigsten Strukturbedingungen für eine funktionsfähige Konkurrenz wird also zum Teil aufgrund dieser hohen Verkaufskosten nur unvollständig erfüllt.

1 J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, S. 234.

K. Kühne, Funktionsfähige Konkurrenz, a.a.O., S. 90.

J.S. Bain, Barriers to New Competition, a.a.O., S. 115.

2 K. Kühne, Funktionsfähige Konkurrenz, a.a.O., S. 91.

Zunächst muß man sich darüber klar sein, daß diese Argumente nur dann wirklich überzeugend sind, wenn die Höhe der Verkaufskosten von der Höhe der Produktionskosten mehr oder weniger unabhängig ist. Diese Bedingung ist aber unwahrscheinlich, so daß schon aus diesem Grund eine Untersuchung dieser Relation nur wenig Aufschluß über die Wirksamkeit des Wettbewerbs geben kann.

Der Einwand geht noch weiter. Die scharfe Trennung in Produktions- und Verkaufskosten selber wird fragwürdig, wenn man zur Produktdifferenzierung im weiteren Sinne auch die durch die Werbung suggerierten "magischen Attribute"¹ rechnet. In einer entwickelten Volkswirtschaft mit relativ hohem Lebensstandard werden die physischen Grundbedürfnisse von einer Schar von sozialen Bedürfnissen umgeben, die durch den Verbrauch spezifischer Güter befriedigt werden sollen. Das Konsumentenverhalten weist darauf hin, daß diese "talismanic attributes", augenscheinlich in der Lage sind, diese wirklich empfundenen sozialen Bedürfnisse zu befriedigen.²

Eine generelle Aussage über die mit dem funktionsfähigen Wettbewerb zu vereinbarende Relation zwischen Produktions- und Verkaufskosten ist also fragwürdig.

13.36 Kapazitäts-Erzeugungs-Relation

Unter dem Gesichtspunkt der gesamtwirtschaftlichen Effizienz ist die Vollaussnutzung aller Faktoren wünschenswert. Da der Wettbewerb den effizienten Einsatz aller Faktoren garantieren soll, kann seine Funktionsfähigkeit unter anderem an der

1 K. Gordon, Diskussionsbeitrag zu: Revised Doctrines of Competition (S. Weintraub), in: American Economic Review, Pap. a. Proc., Vol. XLV (1955), S. 486 f.

J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 265.

2 K. Gordon, Diskussionsbeitrag zu: Revised Doctrines of Competition (S. Weintraub), a.a.O., S. 487.

J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 234.

Abwesenheit von Überkapazitäten abgelesen werden. Diese nicht mehr zieladäquate "excess capacity" ist jedoch schwer zu definieren und vor allem schwer festzustellen.¹

Eine mäßige und in ihrem Umfang schwankende Überkapazität ergibt sich von Zeit zu Zeit völlig natürlich als Ergebnis einer Expansion oder als Antwort auf steigende bzw. fallende Nachfrage in einer Industrie, die im Wettbewerb steht.²

Zur Deckung eines Spitzenbedarfs oder bei saisonal stark schwankender Nachfrage ist eine gewisse Reservekapazität notwendig, um den zeitweiligen Anforderungen nachkommen zu können. Diese in Intervallen ungenutzten Produktivkräfte können nicht als Indiz für die mangelnde Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs angesehen werden.

Bei einer erwarteten Expansion der Nachfrage wird es in einigen Wirtschaftsbereichen nicht sinnvoll bzw. aufgrund der mangelnden Teilbarkeit der Aggregate gar nicht möglich sein, die Kapazität kontinuierlich auszudehnen.³ Die Anpassung erfolgt stoßweise, so daß auch hier temporäre Unterbeschäftigung der Faktoren nicht zu vermeiden ist. In diesen Fällen ist zumeist eine Ausdehnung der Leistungserstellung zu nur wenig steigenden, vielleicht sogar fallenden Stückkosten möglich. So werden einige Unternehmen immer versucht sein, ihren output zu vergrößern. Sie tragen damit ungewollt zu einer evtl. Preissenkung bei. Sieht sich ein Verkehrsträger einer rückläufigen Nachfrage gegenüber, treten zwangsläufig Überkapazitäten auf, die keineswegs als eindeutiges Merkmal für das Fehlen des Wettbewerbsdrucks angesehen werden können, sondern Kennzeichen des effektiven Wettbewerbs um das Verbleiben im Markt sind.

1 J.S. Bain, Barriers to New Competition, a.a.O., S. 189 f.
St.H. Sosnick, A Critique of Concepts of Workable Competition, a.a.O., S. 407.

2 Report of the Attorney General's National Committee to Study the Antitrust Laws, a.a.O., S. 333.

3 H. Giersch, Aufgaben der Strukturpolitik, a.a.O., S. 78.

Diese ungenutzten Kapazitäten leisten wahrscheinlich einen Beitrag zum zieladäquaten Ablauf des Wettbewerbsprozesses. Sie können die notwendige Auslese beschleunigen, wenn die Empfindlichkeit der Unternehmen gegenüber Gewinnen und Verlusten entsprechend hoch ist. Zum anderen übt diese Überkapazität selbst in vielen Fällen einen Druck auf die Preise aus.

Vollausnutzung der Kapazitäten bei hohen Gewinnen kann demgegenüber Indiz für das Vorhandensein bestimmter restriktiver Vereinbarungen sein, die die "normale Antwort eines Wettbewerbsmarktes"¹ verhindern. Bleibt die Expansion trotz hohen Nachfrageniveaus und hoher Gewinne aus, spricht sehr viel für das Vorhandensein solcher Praktiken. In diesem Fall wäre der Wettbewerb nicht funktionsfähig, obwohl die ausgebrachten Mengen dem durch die Kapazitäten begrenzten output entsprechen. Das Wachstum würde gehemmt.

Echte und vor allem vermeidbare Einbußen hinsichtlich der gesamtwirtschaftlichen Effizienz durch eine Unterausnutzung gegebener Produktionsmöglichkeiten sind jedoch bei dem Vorhandensein dauerhafter, nicht temporärer Überkapazitäten gegeben. Der Wettbewerb ist nicht mehr funktionsfähig, wenn z.B. formale Übereinkünfte diese Unterbeschäftigung zum Inhalt haben.²

"Informal agreements", die trotz Unterausnutzung der Kapazität zu nahezu gleichen Preisen führen, dürften am schwierigsten festzustellen sein. Der Wettbewerb lenkt auch bei der so entstandenen Überkapazität die Faktoren nicht mehr in ihre produktivsten Verwendungsmöglichkeiten.

1 Report of the Attorney General's National Committee to Study the Antitrust Laws, a.a.O., S. 333.

2 J. Robinson, The Impossibility of Competition, in: Monopoly, and Competition and their Regulation, ed. by E.H. Chamberlin, London 1954, S. 254.

14 Zusammenfassung

Die Versuche, von den drei möglichen Ansatzpunkten aus Kriterien des funktionsfähigen Wettbewerbs zu entwickeln, haben die schon erwähnte Interdependenz zwischen Struktur, Verhalten und Ergebnis noch deutlicher werden lassen; denn bei der Analyse einer Kategorie von Kriterien mußten immer die im Augenblick nicht analysierten Kategorien berücksichtigt werden.

Wenn der zu entwickelnde Katalog von Maßstäben theoretisch fundiert und für die Anwendung im Verkehrssektor zu empfehlen sein soll, dann kann man sich also nicht allein auf Maßstäbe einer einzigen Kategorie stützen. Die Aussagen, die zu den einzelnen möglichen Merkmalen gemacht wurden, gewinnen erst in der Kombination mit anderen an Bedeutung und haben vor allem erst im Zusammenspiel einen Einfluß auf das Wachstum.

Die Beschränkung auf Marktergebniskriterien genügt vor allem wegen der mangelnden Objektivität einer solchen Analyse nicht. Subjektive Werturteile wären bei jedem einzelnen Kennzeichen notwendig, so daß die Untersuchungsergebnisse zu stark von den mit ihr betrauten Personen abhängig wären. Auf der anderen Seite genügt die Erfüllung von Struktur- und Verhaltenskriterien nicht, um ein befriedigendes Ergebnis sicherzustellen. Strukturbedingungen können die Unternehmen nicht zwingen, die richtigen Standorte zu wählen oder auf dem Gebiet der Akquisition oder Transportleistungserstellung zu kooperieren. Fügt man einige Verhaltensnormen hinzu, so kann man dadurch sicherlich einige mit dem Ziel nicht vereinbare Praktiken ausschließen; unfaire Taktiken sind jedoch nicht allein für hohe Kosten verantwortlich. Die Abwesenheit von geheimen Absprachen und Zwang kann den Unternehmen die Möglichkeit der Preisunterbietung lassen oder - was sehr wichtig ist - sie können technische Neuerungen einführen. Es ist jedoch nicht sicher, daß dieses Ergebnis auch eintritt.

Obwohl durch Struktur- und Verhaltenskriterien allein ein befriedigendes Marktergebnis nicht determiniert werden kann, scheint der Schluß zulässig, daß spezifische Struktur- und Verhaltensmerkmale zur Verbesserung des Marktergebnisses beitragen können.¹ Die vorhergehende Analyse dürfte diese Aussage rechtfertigen.

Die zu entwickelnden notwendigen und hinreichenden Bedingungen für den funktionsfähigen Wettbewerb müssen sich also aus Struktur-, Verhaltens- und Ergebniskriterien zusammensetzen.² SOSNICK stellt an den Schluß seines umfassenden Überblicks über die verschiedenen Ansätze einen Katalog von über 50 Kriterien.

In der weiteren Arbeit soll eine Synthese der verschiedenen Ansätze versucht werden, wobei eine weitgehende Beschränkung auf die schon untersuchten Merkmale erfolgt und nur einige noch nicht dargestellte Zusammenhänge ergänzt werden sollen. Zuvor ist es jedoch notwendig, Forderungen, die an einen funktionsfähigen Wettbewerb im Verkehr zu stellen sind, herauszuarbeiten und auf spezielle Probleme im Verkehr einzugehen.

1 St.H. Sosnick, A Critique of Concepts of Workable Competition, a.a.O., S. 396 ff.

2 Ebenda, S. 381 u. 399.

ZWEITER TEIL

DIE GRUNDANFORDERUNGEN AN EINEN FUNKTIONSFÄHIGEN WETTBEWERB UND SPEZIELLE PROBLEME IM VERKEHR

21 Die Grundanforderungen an einen funktionsfähigen Wettbewerb im Verkehr

Nachdem im ersten Teil dieser Arbeit Ziele und Funktionen des funktionsfähigen Wettbewerbs einerseits und seine möglichen Kriterien andererseits dargestellt und analysiert wurden, soll den zweiten Teil ein Katalog von Prinzipien (Grundanforderungen) einleiten, die an einen funktionsfähigen Wettbewerb im Verkehr zu stellen sind, wenn er die im Anschluß an CLARK von KANTZENBACH formulierten Funktionen in bestmöglichem Maße erfüllen soll.

Es gilt weiter zu prüfen, ob auf den Verkehrsmärkten diese

Grundanforderungen erfüllt werden können, d.h., ob einerseits sogenannte "Besonderheiten" vorherrschen, die die Erfüllung behindern oder sogar ausschließen, oder ob andererseits institutionelle oder organisatorische Voraussetzungen fehlen, deren Vorhandensein für die Erfüllung notwendig ist. Gibt es dem Verkehrssektor eigene Strukturdaten, so wird es notwendig sein, diese auf ihre Bedeutung im Hinblick auf die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs weiter zu untersuchen. Gegebenenfalls muß entschieden werden, ob Abhilfe durch ordnungspolitische Maßnahmen des Staates möglich ist oder ob sie einen so fundamentalen Charakter haben, daß sie den Wettbewerb als Ordnungsprinzip im Verkehrssektor ausschließen und die oft behauptete "Eigengesetzlichkeit"¹ des Verkehrs bestätigen. Mangelt es im Verkehrssektor an den notwendigen Voraussetzungen, so wäre nach Möglichkeiten zu suchen, die einen funktionsfähigen Wettbewerb erlauben.

21.1 Die Formulierung genereller Anforderungen

21.11 Die Kosten- und Nachfrageänderungen drücken sich im Preis aus

Das dauernde Streben der Wettbewerber nach einer besseren Marktstellung muß sie veranlassen, Kosten- und Nachfrageänderungen auch im Preis weiterzugeben. Der Preis trägt dann dazu bei, daß die Produktionsfaktoren in die Verwendungen gelenkt werden, in denen sie am ergiebigsten eingesetzt werden können.

¹ Cf. die auf S. 89 - 92 zitierten Autoren.

21.12 Die Konkurrenzbeziehung übt einen nachhaltigen Druck auf die Kosten und Preise aus

Durch Gewinnanreize und Verlustandrohungen müssen die Unternehmer dazu veranlaßt werden, "die Möglichkeiten des kosten-senkenden und güterschöpfenden technischen Fortschritts zu nutzen und die Produktion an die wachstumsbedingten Wandlungen der Erzeugungsbedingungen und der Nachfragestruktur anzupassen."¹

21.13 Differentialgewinne werden abgebaut

Nicht gefährdete Differentialgewinne beeinträchtigen das dauernde Streben nach einer besseren Position am Markt. Gerade durch die nur temporären Belohnungen wird der Leistungsanreiz immer erneut wirksam; Kosten und Preise stehen laufend unter Druck.

21.14 Vorhandensein einer gewissen Preisflexibilität

Diese Anforderung ist insbesondere im Hinblick auf die stabilisierende Wirkung einer schnellen Reaktion auf Datenänderungen von Bedeutung. Es besteht eine gewisse Vermutung dafür, "daß konjunkturelle Schwankungen wenigstens zum Teil auf vermeidbaren 'timelags' der Anpassung an veränderte Erzeugungs- und Absatzbedingungen beruhen."² Die Preisflexibilität braucht nicht unbegrenzt zu sein, da die mit den Preisänderungen verbundenen Unsicherheitsfaktoren die an sich zu erwartende Stabilisierung zunichte machen können.³ Eine "delicate balance of the elements in the price system"⁴ würde der Funk-

1 H. Giersch, Aufgaben der Strukturpolitik, a.a.O., S. 67.

2 Ebenda, S. 69.

3 St.H. Sosnick, A Critique of Concepts of Workable Competition, a.a.O., S. 405.

J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 435 f.

4 J.M. Clark, The Orientation of Antitrust Policy, a.a.O., S. 95.

tionsfähigkeit des Wettbewerbs am ehesten entsprechen.

21.2 Preise als verkehrspolitisches Ordnungsinstrument

Der Preis für die Transportleistung eines bestimmten Gutes auf einer bestimmten Strecke in einer bestimmten Richtung unter ganz bestimmten Bedingungen (wie z.B. Termin, Schnelligkeit, etc.) kann nur dann die marktregulierende Funktion erfüllen, wenn er sich zwischen den Marktpartnern frei gebildet hat und nicht staatlich gebunden ist.¹

Wenn die Möglichkeit zur freien Preisbildung auf den Verkehrsmärkten gewährleistet ist, so wird die Maximierung des social surplus durch optimale Arbeitsteilung, optimale Faktorverteilung und optimale Faktorkombination aber auch nur unter zusätzlichen Bedingungen erreicht werden können: Einmal darf es in der Verkehrswirtschaft keine Daten - als "Besonderheiten" oder "Eigenarten" oder "Mangelhaftigkeiten" bezeichnet - solchen Ausmaßes bzw. Gewichtes geben, daß eine

1 Nach W. Hamm (Preise als verkehrspolitisches Ordnungsinstrument, Veröffentlichungen des Forschungsinstituts für Wirtschaftspolitik an der Universität Mainz, Herausgeber Prof. Dr. E. Welter, Bd. 17, Heidelberg 1964, S. 16 f) ist ein Preis dann "staatlich gebunden...", wenn der Staat für alle Unternehmen eines Verkehrszweiges verbindliche Preise festsetzt oder sich die Genehmigung von Transportentgelten nicht nur unter rein wettbewerbspolitischen Gesichtspunkten vorbehält."

Im Gegensatz dazu haben sich die Preise dann frei gebildet, "wenn jedes einzelne Verkehrsunternehmen von sich aus - ohne vorherige oder nachträgliche Genehmigung durch den Staat oder übernationale Behörden - Preise vereinbaren kann."

Nach der Meinung von HAMM kann auch dort noch freie Preisbildung angenommen werden, wo seitens des Staates Höchstpreise für marktbeherrschende Verkehrsunternehmen mit dem Ziel vorgeschrieben sind, die Ausnutzung von Marktmacht durch die Festsetzung monopolistisch überhöhter Preise zu verhindern. So können auch Margenpreise frei sein, wenn die Marge groß genug ist und die Höchst- und Mindestpreise die schwankenden Knappheitsverhältnisse auf den Verkehrsmärkten berücksichtigen.

marktwirtschaftliche Verkehrsordnung mit Recht bestritten werden kann. Zum anderen müssen möglichst alle mit einer Verkehrsleistung verbundenen Aufwendungen und Erträge in das Rechnungswesen eingehen.¹ Mögliche Nutzeneinbußen und Nutzenvermehrungen, die bei fast allen Produktionsveranstaltungen entstehen, gehen deswegen nicht in das Rechnungswesen ein, da sie vernachlässigt wurden und/oder das marktwirtschaftliche Rechnungssystem nur marktgängige Güter bewerten kann. Da die Existenz positiver wie negativer Effekte, die von der Verkehrswirtschaft ausgehen, seit langem bekannt sind, muß eine rational gemeinte Verkehrspolitik² - gleichgültig ob sie sich im Rahmen des statischen oder dynamisierten Optimum-Konzepts bewegt oder eine second-best-Lösung anstrebt - die externen Effekte berücksichtigen und versuchen, die Divergenzen zwischen einzelwirtschaftlichen und sozialen Aufwendungen bzw. Erträgen auf ein Mindestmaß zu beschränken. Das Ziel der staatlichen Verkehrspolitik kann insoweit in einer Orientierung der Preise konkurrierender Verkehrsleistungen an den sozialen Kosten gesehen werden.

Damit die freie Preisbildung ihre positiven Wirkungen voll entfalten kann, sind zwei wichtige Voraussetzungen notwendig, und zwar eine wirksame staatliche Wettbewerbsaufsicht und die Auflockerung von staatlichen Angebotsrationierungen auf den Verkehrsmärkten.³ Der Staat muß dafür sorgen, daß die

1 E. Lauschmann, Zur Frage der "social costs", in: Jahrbuch der Sozialwissenschaft, N.F., 7. Jg., Göttingen 1956, S. 193 - 220.

H. Jürgensen, Private und soziale Kosten, Probleme der normativen Ökonomik und der wirtschaftspolitischen Beratung, Schriften des Vereins für Socialpolitik, Neue Folge, Band 29, Berlin 1963, S. 245 - 266.

W. Michalski, Grundlegung eines operationalen Konzepts der Social Costs, Veröffentlichungen der Akademie für Wirtschaft und Politik und des Hamburger Welt-Wirtschafts-Archivs, Tübingen 1965.

2 H.St. Seidenfus, L'utilita del' Trasporti del Punto di Vista Sociale, in: Automobilismo e Automobilismo Industriale, num 2, 1965, S. 20 ff.

3 W. Hamm, Preise als verkehrspolitisches Ordnungsinstrument, a.a.O., S. 168.

Unternehmer ihre Freiheit nicht zur Ausschaltung des Wettbewerbs mißbrauchen, und sicherstellen, "daß die verschiedenen Konkurrenten gleichartige Ausgangspositionen erhalten."¹

Die Steuerungsfunktion eines sogenannten Qualitätswettbewerbs bei Fixpreisen ist unbefriedigend, da die Entwicklung von Maßstäben zur Messung eines funktionsfähigen Wettbewerbs bzw. auch deren praktische Handhabung erschwert wird, zumal ein Ausweichen vom Preiswettbewerb auf den Qualitätswettbewerb im Güterverkehr nur sehr beschränkt möglich ist.²

1 W. Hamm, Preise als verkehrspolitisches Ordnungsinstrument, a.a.O., S. 202.

2 H.St. Seidenfus, Die "Eigengesetzlichkeit" des Verkehrs - ein Anpassungsproblem, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, Düsseldorf, 32. Jahrgang (1961), S. 162.

Cf. L. Abott, Qualität und Wettbewerb, München und Berlin 1958, II. Kap.

22 Die "Besonderheiten" in der Verkehrswirtschaft als Einwände gegen den Wettbewerb als Ordnungsinstrument

Vor einer Analyse der im Verkehrssektor festzustellenden externals und der mit ihnen verbundenen Probleme soll auf die in der Verkehrswirtschaft üblichen "traditionellen" Einwände gegen eine marktwirtschaftliche Verkehrsordnung eingegangen werden. Als Einwände werden die sogenannten "Besonderheiten" angeführt, die in der "Terminologischen Liste" verkehrswirtschaftlicher Begriffe - erarbeitet von einer Arbeitsgruppe des Verkehrsausschusses des Europäischen Parlaments - wie folgt definiert sind:

"Die Gesamtheit der technischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Erscheinungen, die sich im Verkehrswesen anders darstellen als in den anderen großen Wirtschaftszweigen, bezeichnet man, soweit sie für die Verkehrspolitik von Bedeutung sind, als die 'Besonderheiten des Verkehrs'."¹

1 Europäisches Parlament, Terminologische Liste verkehrswissenschaftlicher Begriffe mit besonderer Berücksichtigung der Kostenfragen, Anlage zum Bericht von Herrn Paul J. Kapteyn über Fragen der gemeinsamen Verkehrspolitik im Rahmen der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, Sitzungsdokument Nr. 106 v. 11.12.1961, Veröffentlichungsdienste der Europäischen Gemeinschaft 2748/1/61/2, S. 27. Nachfolgende Besonderheiten sind in dieser Liste S. 27 f spezifiziert:

- "1. Die Verkehrsleistungen können nicht gestapelt werden.
2. Die Verkehrsnachfrage unterliegt starken Saisonschwankungen.
3. Die Kapazität muß auf die Saisonspitze ausgerichtet werden.
4. Der Anteil der Festkosten ist auch bei guter Beschäftigung sehr hoch.
5. Das Angebot ist deshalb von einer sehr geringen Elastizität.
6. Die Beweglichkeit der Fahrzeuge bewirkt, daß die ortsansässigen Unternehmen auswärtiger Konkurrenz ausgesetzt sind.
7. Das Rückfrachtproblem.
8. Die Nachfrage ist in den meisten Fällen eine abgeleitete Nachfrage und deshalb in bezug auf den Transportpreis sehr wenig elastisch.
9. Öffentliche und private Unternehmen stehen miteinander im Wettbewerb.
10. Einem Teil der Unternehmen sind Verpflichtungen auferlegt, die ihnen den Charakter eines öffentlichen Dienstes geben. (Rest der Fußnote siehe nächste S.)

22.1 Darstellung der Einwände

22.11 Wissenschaftlicher Beirat

Der Wissenschaftliche Beirat beim Bundesministerium nennt folgende Eigenarten der Verkehrsmärkte:¹

- "1. Als Dienstleistungen können Verkehrsleistungen nicht auf Vorrat erzeugt werden. Dies hat zur Folge, daß einerseits nichtausgenutzte Betriebsleistungen von Verkehrsmitteln vertan sind, daß andererseits Nachfragespitzen nicht, wie in der Güterproduktion, durch Rückgriff auf Läger gedeckt werden können.
2. Die Unpaarigkeit der Verkehrsströme zwingt dazu, die Kapazität jeweils auf den stärkeren Verkehrsstrom abzustellen.
3. Die zeitliche Fluktuation der Verkehrsnachfrage (Stunden, Tage, Jahreszeiten) erfordert, die Kapazität nach dem Zeitraum der stärksten Verkehrsfrequenz zu bestimmen.
4. Die geringere Preiselastizität der Verkehrsnachfrage macht eine Senkung der Transportkosten in vielen Fällen wirkungslos.
5. Die Anpassung des Verkehrs an eine sinkende Nachfrage begegnet Hemmnissen. Eine Umstellung auf andere als Verkehrsleistungen ist dem Verkehrsbetrieb kaum möglich.

1 Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesverkehrsministerium, Grundsätze zur Verkehrspolitik, Schriftenreihe des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesverkehrsministerium, Heft 9, Bad Godesberg, S. 12.

(Rest der Fußnote 1 von letzter Seite.)

11. Neben Großunternehmen bestehen handwerkliche Kleinunternehmen mit weitgehend außerökonomischem Verhalten.
12. Der gewerbliche Verkehr steht im Wettbewerb mit dem Werkverkehr."

6. Die unterschiedliche Struktur der Verkehrsmärkte nach Zahl und Größe der Anbieter und Nachfrager erschwert die Bildung von Marktgleichgewichten.
7. Es besteht eine große Anzahl von örtlichen und sachlichen Teilmärkten, zwischen denen oft keine Verbindung und kein Ausgleich vorhanden ist. Soweit diese Märkte in Verbindung miteinander stehen, fehlt häufig die ausreichende Markttransparenz.
8. Richtung und Dringlichkeitsgrad der Nachfrage sind auf den Verkehrsmärkten stärker als gemeinhin in der Güter produzierenden Wirtschaft durch außerpreisliche Faktoren bedingt, infolgedessen durch Preisänderungen vielfach weniger beeinflussbar."

Eine Synopsis der vom Wissenschaftlichen Beirat dargestellten Besonderheiten und derjenigen von VOSS¹ und HEECKT² versucht KÜHNE³, indem er die bisherige Diskussion, die "in enumerativen Operationen steckenblieb", fortführt und seine eigene Terminologie⁴ zur Rubrizierung übernimmt. Die Besonderheiten sind auch besprochen bei der Entwicklung einer umfassenden "Theorie der Infrastruktur"⁵ und bei einer Dar-

1 W. Voss, Die Besonderheiten des Verkehrs in ihrer Bedeutung für die gemeinsame Verkehrspolitik der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, in: Archiv für Eisenbahnwesen, Berlin/Heidelberg/New York, 72. Jahrgang (1962), S.344 ff.

2 H. Heeckt, Zur Frage der Besonderheiten des Verkehrs im Rahmen der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, in: Weltwirtschaftliches Archiv, Hamburg/Kiel, Bd. 89 (1962), S. 87 ff.

3 K. Kühne, Die besonderen Aspekte der Verkehrswirtschaft, in: Archiv für Eisenbahnwesen, Berlin/Heidelberg/New York, 75. Jahrgang (1965), S. 315 - 350.

4 K. Kühne, Die ökonomische Eigenart der Verkehrswirtschaft, in: Handbuch der öffentlichen Wirtschaft, Stuttgart 1960, S. 134 ff.

5 R. Jochimsen, Theorie der Infrastruktur - Grundlagen der marktwirtschaftlichen Entwicklung, Tübingen 1966, S. 105.

stellung der "Branchenbesonderheiten".¹ Die angeblichen Besonderheiten des Verkehrs in der Literatur sind ausführlich dargestellt und in der Regel ähnlich oder gleich; aus diesem Grunde kann auf eine ausführlichere Darstellung verzichtet werden.

Da SEIDENFUS² das Problem der Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs im Verkehrssektor aus der Irrealität der Eigengesetzlichkeit heraushebt und als Anpassungsproblem identifiziert, soll seine Darstellung unter diesem Aspekt nicht vergessen werden.

22.12 Eigengesetzlichkeit - ein Anpassungsproblem

Das Hauptmerkmal jeder freien und dynamischen Wirtschaft ist "die stete Anpassung der Investitions-, Preis- und Absatzentscheidungen",³ denn sie macht das Wesen der eigentlichen unternehmerischen Aufgabe aus. Voraussetzung für die Anpassungsfähigkeit im Verkehrssektor sind neben einer bestimmten Marktstruktur (1) die Kosten-, (2) die Produktions- und (3) die Marktflexibilität. Eine Untersuchung derselben kann klären, "ob und inwieweit der Preiswettbewerb die nötigen Anpassungsprozesse erzwingen kann."⁴

ad (1): Die Kostenflexibilität

Da bei fast allen Unternehmungen im Verkehrswesen kurz-

1 H.H. Scheib, Branchenbesonderheiten - Falsche und richtige wirtschaftspolitische Argumente, in: Veröffentlichungen des Forschungsinstituts für Wirtschaftspolitik an der Universität Mainz, hrsg. von H. Diederich, W. Hamm, E. Welter, Band 22, Heidelberg 1967, S. 64 ff.

2 H.St. Seidenfus, Die "Eigengesetzlichkeit" des Verkehrs - ein Anpassungsproblem, a.a.O., S. 159 - 169.

3 H.St. Seidenfus, Neue Wege der Verkehrspolitik, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, Düsseldorf, 30. Jahrgang (1959), S. 198.

4 H.St. Seidenfus, Die "Eigengesetzlichkeit" des Verkehrs - ein Anpassungsproblem, a.a.O., S. 162.

fristig die fixen Kosten sehr stark überwiegen,¹ führen nachhaltige Beschäftigungsschwankungen zu erheblichen Anpassungsschwierigkeiten bei Kosten. Eine Anpassung an eine Nachfrageausdehnung ist schwierig, weil Neuinvestitionen eine zu lange Zeit beanspruchen und der Unternehmer allein bei der institutionellen Trennung der Investitionsentscheidungen (mit Ausnahme bei der Bundesbahn) seine Kapazitäten nicht wirksam erweitern kann. Eine Anpassung an eine Nachfrageschrumpfung kann leicht wegen des großen Spielraumes bis zur Preisuntergrenze zum ruinösen Wettbewerb tendieren; denn die Investitionen im Verkehrssektor haben i.d.R. (1) eine sehr lange Lebensdauer, (2) ihre technischen Mindestgrößen bedingen eine mangelhafte Teilbarkeit und Aufschiebbarkeit der einzelnen Investitionsakte, und nicht zuletzt (3) ist eine Revision der Investitionspläne während ihrer Bau- und Ausreifungszeit fast ausgeschlossen.

ad (2): Die Produktionsflexibilität

Da einerseits in jedem Dienstleistungsgewerbe Produktion und Absatz zusammenfallen und ein Ausgleich schwankender Beschäftigung nicht über ein Lager vorgenommen werden kann und andererseits auch eine intensitätsmäßige Anpassung im Verkehrsgewerbe schwierig ist, wird eine Produktionsflexibilität in quantitativer Hinsicht gehemmt; ebenfalls kann auf einen Qualitätswettbewerb im Verkehr nur beschränkt ausgewichen werden.

ad (3): Die Marktflexibilität

Ob eine Anpassung der Beschäftigungsschwankungen im Rahmen der Preispolitik möglich sein kann, ist abhängig von der Marktstruktur des Angebots sowie der Preiselastizität der

¹ C. Pirath (Die Grundlagen der Verkehrswirtschaft, 2. Auflage, Berlin/Göttingen/Heidelberg 1949, S. 241) hat den Anteil der fixen Kosten an den Gesamtkosten beim Lastkraftwagen als Nahverkehrsmittel auf 36 % und als Fernverkehrsmittel auf 32 %, bei der Eisenbahn auf 61 % sowie bei den natürlichen Wasserstraßen auf 44 % und bei den künstlichen Wasserstraßen auf 61 % beziffert.

Nachfrage. Im Verkehrssektor sind die Märkte durch eine hohe Substitutionselastizität des Angebots gekennzeichnet, so daß eine Preissenkung eines Anbieters ein allgemeines Abgleiten der Preise bis auf die sehr niedrige Untergrenze zur Folge haben muß. Da fast alle Verkehrsunternehmen ungleiche Kostenbilder haben und nicht auf allen Märkten im Wettbewerb stehen, haben sie nicht die gleichen Chancen der Kostensenkung und stellen somit die Funktion des Preiswettbewerbs in Frage. Die Möglichkeit von Nicht-Leistungsgewinnen auf den Verkehrsmärkten mit sehr hohen Monopolisierungsgraden und ihr strategischer Einsatz auf Märkten mit scharfem Wettbewerb verzerren die echten Produktivitätsverhältnisse und führen zu Diskriminierungen der Verkehrskunden. Die Struktur der Verkehrsmärkte bietet eine schlechte Voraussetzung für einen freien Preiswettbewerb.¹

Einer Preissenkung der Transportleistungen steht ein unterproportionaler Zuwachs an Verkehrsmengen gegenüber. Diese geringe Preiselastizität der Nachfrage erklärt sich daraus, daß wir es bei den Verkehrsbedürfnissen "allergrößtenteils mit abgeleiteten Bedürfnissen zu tun haben. Das heißt, nicht der Transport ist ursprüngliches Bedürfnisobjekt, sondern z.B. ein bestimmtes Gut... Der Transport stellt als solcher in der Regel einen Aufwand dar..., der also nur, weil die Bedürfnisbefriedigung von ihm abhängig ist, begehrt wird."²

Da die Anbieter auf den Verkehrsmärkten nicht die notwendigen Anpassungsprozesse vollziehen können, kommt SEIDENFUS abschließend zu dem Ergebnis, daß es auf den Verkehrsmärkten an einer wesentlichen Voraussetzung für den Wettbewerb fehlt.

1 P. Berkenkopf, Der Verkehr in der Marktwirtschaft, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, Düsseldorf, 25. Jahrgang (1954), S. 75 f.

O. Most, Soziale Marktwirtschaft und Verkehr, Schriftenreihe des Bundesministers für Verkehr, Heft 6, Bielefeld 1954, S. 28 ff.

2 A.F. Napp-Zinn, Von den Verkehrsbedürfnissen und den Zweckgruppen des Verkehrs, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, Düsseldorf, 13. Jahrgang (1935/36), S. 59.

Er bestätigt JÜRGENSEN, daß "die Preisfreiheit im Verkehr..." daher nur Koordinationsfunktionen übernehmen kann, "wenn die frei gebildeten Preise die sozialen Grenzkosten der Angebotsleistungen repräsentieren und die starken Ungleichgewichtsimpulse aus den Gesamtnachfrageschwankungen weitgehend abgeschirmt werden können."¹

22.2 Analyse der Einwände

Die vorgebrachten Thesen von den Besonderheiten des Verkehrs sind in jüngerer Zeit von HAMM² und PETERS³ im Hinblick auf freien Preiswettbewerb im Verkehr analysiert worden; PETERS systematisiert die vorgetragenen Besonderheiten in drei Gruppen:

- (1) Die "Besonderheiten" bei der Erstellung von Verkehrsleistungen und bei der Vorhaltung von Betriebsleistungen.
- (2) Die "Eigenarten" der Güterverkehrsmärkte.
- (3) Die "Mangelhaftigkeit" der Anpassungssteuerung im Verkehr.⁴

Die Diskussionen und Analysen zum Problemkreis der Einwände kommen zu folgendem Ergebnis:

- (1) Gewisse Besonderheiten bei der Produktion von Verkehrsleistungen sind unzweifelhaft vorhanden, erlangen jedoch für die Wahl der Verkehrsordnung im Güterverkehr keine Bedeutung, zumal es für den Marktprozeß, der durch die

1 H. Jürgensen, Die Koordinationsfähigkeit des Preiswettbewerbs im Verkehr, a.a.O., S. 46.

2 W. Hamm, Preise als verkehrspolitisches Ordnungsinstrument, a.a.O.

3 H.-R. Peters, Marktwirtschaftliche Verkehrsordnung und die "Besonderheiten" des Güterverkehrs, a.a.O.

4 Ebenda, S. 12.

Die Systematik ist nicht ganz eindeutig, da beispielsweise Verhaltensweisen sowohl bei den Eigenarten als auch bei den Mangelhaftigkeiten von Bedeutung sind und das Anpassungsproblem sowohl unter (3) als auch unter (1) und (2) behandelt werden müßte.

Käuferwünsche der Nachfrager gesteuert wird, unerheblich sei, ob und welche Schwierigkeiten der Anbieter mit seiner Produktion habe, bevor er sie am Markt absetzen kann.

- (2) Die angeblichen Eigenarten der Güterverkehrsmärkte halten einer Prüfung mit Hilfe der neueren Markt- und Preistheorie nicht stand; denn die Verkehrsmärkte würden sich nicht grundsätzlich von anderen Dienstleistungs- und Sachgütermärkten unterscheiden; sie seien unvollkommen wie die meisten Märkte der Volkswirtschaft.
- (3) Auch die Schwierigkeiten der Verkehrsunternehmer, sich den wechselnden Marktsituationen anzupassen, sind in den einzelnen Verkehrszweigen zwar unterschiedlich, aber in keinem Falle gegenüber der übrigen Wirtschaft so herausragend, daß sie es rechtfertigen würden, die Verkehrswirtschaft weiterhin der allgemeinen Wirtschaftsordnung zu entziehen.

Die Schwierigkeiten in den Verhaltensweisen¹ einiger Verkehrsunternehmer kann auf eine gemeinsame Ursache zurückgeführt werden: "Die bereits jahrzehntealten Interventionen des Staates haben im Verkehr Wettbewerbsbeschränkungen zur Folge gehabt, in deren Schutz sich traditionalistische, bürokratische und sicherungsorientierte Verhaltensweisen in stärkerem Maße als anderswo erhalten konnten, ohne daß die Unternehmer Gefahr liefen, Verluste zu erleiden; die staatliche Preispolitik im Verkehr sorgte dafür, daß die Kosten der gewerblichen öffentlichen und privaten Verkehrsunternehmen gedeckt wurden, auch wenn diese Kosten infolge traditionalistischer, bürokratischer und sicherungsorientierter Ver-

¹ H.St. Seidenfus, Verkehrsmärkte, Marktform, Marktbeziehung, Marktverhalten, in: Veröffentlichungen der List Gesellschaft e.V., Band 14, Reihe B, Studien zur Ökonomik der Gegenwart, Basel/Tübingen 1959, S. 62 ff. u. 120 ff.

H.St. Seidenfus, Sozialökonomische Verhaltensforschung, Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Bd. 11, Göttingen/Stuttgart/Tübingen 1961, S. 95 - 102.

haltensweisen überhöht waren. Da keinerlei Druck und Zwang ausgeübt wurde, die herkömmlichen Verhaltensweisen zu korrigieren, ist es verständlich, daß Reste solcher Verhaltensweisen auch heute noch festzustellen sind."¹

Die angeblichen Besonderheiten des Verkehrs lassen sich auf normale Produktions- und Marktanpassungsprobleme zurückführen, wie sie in vielen Bereichen der Wirtschaft auftreten. "Da keiner dieser Faktoren für sich ein Hindernis für die Anwendung marktwirtschaftlicher Ordnungsgrundsätze im Verkehr darstellt, kann auch eine Addition dieser Faktoren nicht zu einem entgegengesetzten Ergebnis führen."² Die These von der Häufung³ der Besonderheiten im Verkehr, die eine wettbewerbswirtschaftliche Ordnung unmöglich mache, ist nicht haltbar.

Auch H.-R. MEYER⁴ kommt zu dem Ergebnis, daß sich die Verkehrsmärkte "von den Gütermärkten nicht in einer Weise unterscheiden, die eine freiheitliche Verkehrspolitik verhindern würde," er bezeichnet die Beschäftigung mit den Eigenarten des Verkehrs als "eine unergiebigere Forschungsrichtung." Für die Verkehrswirtschaft als Teil der Volkswirtschaft könnten nicht andere Regeln der wirtschaftswissenschaftlichen

1 W. Hamm, Preise als verkehrspolitisches Ordnungsinstrument, a.a.O., S. 139 f.

2 H.-R. Peters, Marktwirtschaftliche Verkehrsordnung und die "Besonderheiten" des Güterverkehrs, a.a.O., S. 125.

3 O. Most, Soziale Marktwirtschaft und Verkehr, a.a.O., S. 34: "Das Entscheidende liegt darin, daß alle diese Merkmale auf einer und derselben Ebene, eben der Verkehrswirtschaft zusammentreffen, und wenn irgendwo, hat hier der ... Satz Geltung: Quantität schlägt in Qualität um."

A.F. Napp-Zinn, Wirtschaftssystem und Verkehr, a.a.O., S. 29.

4 H.-R. Meyer, Möglichkeiten einer marktwirtschaftlichen Ordnung des Verkehrs, in: Beiträge zur Verkehrstheorie und Verkehrspolitik, Festgabe für Paul Berkenkopf, hrsg. von Hellmuth Stefan Seidenfus, Düsseldorf, 1961, S. 24 f.

Erkenntnis gelten als für die übrige Wirtschaft. "Deshalb kann es auch keine Erkenntnis geben, die verkehrswirtschaftlich richtig, volkswirtschaftlich aber falsch wäre."¹

¹ H.-R. Meyer, Beziehungen zwischen den Theorien auf dem Gebiete der Verkehrswirtschaft und den allgemeinen Wirtschaftstheorien, in: Internationales Symposium über Theorie und Praxis in der Verkehrswirtschaft, Europäische Konferenz der Verkehrsminister, Paris 1965, S. 14.

23 Die aktuellen Probleme der Verkehrswirtschaft

23.1 Das Defizit

In der jüngeren verkehrswirtschaftlichen Diskussion wurden außer den schon besprochenen "Besonderheiten", "Eigenarten" und "Mangelhaftigkeiten" besonders die Probleme des Defizits und der externen Effekte gegen den Wettbewerb als dezentrales Ordnungsprinzip angeführt.¹ Die laufenden Erträge aus Infrastrukturinvestitionen² der Vergangenheit - heute i.d.R. nur unter Hinnahme volkswirtschaftlicher Verluste korrigierbar - reichen nicht aus, Kapitaldienst und sonstige Aufwendungen der Unterhaltung und Nutzung abzudecken. Trotzdem rechtfertigen auch heute "economies of large scale production" Infrastrukturinvestitionen, deren Abschreibungen und Zinsen in keinem Verhältnis zu den Erträgen stehen, die in der Zukunft realisierbar sind. Unabhängig davon, ob es sich bei der Infrastruktur um Investitionen von gestern, heute oder morgen handelt, in allen Fällen werden wir vor dem Problem des Defizits stehen. Beispielsweise haben Studien über die Société Nationale des Chemins de fer Français (S.N.C.F.) gezeigt, daß bis zu einer um 70 % gesteigerten Ausbringungsmenge an Verkehrsleistungen die Marginalkosten "noch immer weiter zurückgehen und daher bedeutend unter den durch-

1 Darstellung der Problematik in: M. Allais, M. del Viscovo, L. Duquesne de la Vinelle, C.J. Oort, H.St. Seidenfus, Möglichkeiten der Tarifpolitik im Verkehr, a.a.O., S. 72 ff u. 76 ff.

2 Die Infrastruktur in der Verkehrswirtschaft ist die Gesamtheit aller Verkehrswege und -stationen. Nach "Methodische Probleme der vergleichenden Wegekostenrechnung für Schiene, Straße und Binnenwasserstraße", (a.a.O., S. 48) sind Verkehrswege "dauerhafte ortsfeste Anlagen, die Verkehrsstationen verbinden und die notwendige Unterlage für die Fortbewegung von Fahrzeugen, Menschen und Tieren bieten." Verkehrsstationen sind "Verkehrseinrichtungen, die für den Umschlag und die Abfertigung bestimmt sind."

schnittlichen Selbstkosten bleiben würden."¹

23.11 Begriff des Defizits

Das Defizit ist definiert²

bei der Totalbetrachtung einer Investition als Differenz zwischen dem diskontierten Wert der Investitions- und Erhaltungsausgaben einerseits und dem diskontierten Wert aller Einnahmen andererseits.

Es läßt sich konkret erfassen

in einer betriebswirtschaftlichen Kostenrechnung bei einer bestimmten Auslastung der Infrastruktur als Summe der diskontierten jährlichen Produkte aus der Differenz zwischen den Durchschnittskosten und den Marginalkosten einerseits und der Ausbringungsmenge andererseits; es findet im Rahmen der kaufmännischen Doppik seinen Niederschlag in einer negativen Differenz zwischen Ertrag und Aufwand;

in einem kameralistischen Rechnungssystem als Summe der jährlichen diskontierten Differenzbeträge, um die die Ausgaben die Einnahmen in jeder Periode übersteigen.

Die richtige Erfassung des Defizits im Rahmen einer betriebswirtschaftlichen Kostenrechnung setzt voraus, daß die Verteilung der Investitionsausgaben periodengerecht vorge-

1 R. Hutter, Das Grenzkostenprinzip in der Preisbildung der Verkehrsträger und seine Bedeutung für die Verkehrsteilung, Vortrag gehalten am 3. März 1960 auf der Vortragsveranstaltung der Gesellschaft zur Förderung des Instituts für Verkehrswissenschaft an der Universität Köln e.V. und der Industrie- und Handelskammer zu Köln, S.8.

2 K.E. Knieper, Wettbewerbsverzerrungen in der Verkehrswirtschaft bei finanzieller Eigenständigkeit der Infrastruktur- Probleme und Möglichkeiten ihrer Lösung -, Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, hrsg. von H.St. Seidenfus, Göttingen 1966, S. 28 f.

nommen wurde.

Da in einer Periode die Höhe der angefallenen Ausgaben nicht mit den Kosten und die Einnahmen nicht mit den Erlösen identisch zu sein brauchen, bietet das kameralistische Rechnungssystem nicht die Gewähr, daß das als Ausgabenüberschuß ermittelte Defizit dem realen Kostendefizit der Periode entspricht.

Sehr unterschiedlich sind die Vorschläge zur Deckung des Defizits, das DUPUIT¹ und HOTELLING durch eine allokationsneutrale Steuer sozialisieren möchten. HOTELLING² weist in seiner makroökonomischen Auswertung nach, daß die Wohlfahrt der Konsumenten größer ist, wenn das Defizit nicht durch eine Verbrauchsteuer, sondern durch eine neutrale Steuer - in Form einer Kopfsteuer - gedeckt wird. OORT³ ist anderer Meinung und möchte stattdessen neben den kurzfristigen Marginalkosten Peagen erheben, um die Nutzer anteilig an den

1 A.J.E.J. Dupuit, De la mesure de l'utilité des travaux publics. Annales des ponts et chaussées, 2. Serie, Bd. 8: Paris 1944, S. 332 - 375, abgedruckt: On the Measurement of the Utility of Public Works, International Economic Association (Hrsg.), International Economic Papers, Vol.II, New York 1952, S. 83 - 110.

2 H.C. Hotelling, The General Welfare in Relation to Problems of Taxation and of Railway and Utility Rates, in: Econometrica, Journal of the Econometric Society, Manasha Wisc Vol. VI, No. 3, 1938, S. 242 - 269. Übernommen in: Readings of the Economics of Taxation, Selected by a committee of the American Economic Association, London 1959, S. 149 f.

3 C.J. Oort, Decreasing Costs as a Problem of Welfare Economics, Amsterdam 1958, S. 129 ff.

Derselbe, Der Marginalismus als Basis der Preisbildung in der Verkehrswirtschaft - Eine Analyse, Rotterdam 1961, S. 41 ff. u. S. 61 ff.

fixen Kosten zu beteiligen. ALLAIS¹ wünscht eine Festsetzung der Preise in Höhe der langfristigen Marginalkosten ohne Peagen.

Nachfolgend soll nach den Ursachen gefragt werden, die das Defizit entstehen lassen.

23.12 Darstellung und Ursache des Defizits

1. Das Verkehrswesen ist im allgemeinen durch langfristige Investitionen gekennzeichnet. Das durchschnittliche Lebensalter der Verkehrsmittel wird bei weitem aber noch übertroffen durch die wirtschaftliche Nutzungsdauer aller Verkehrswege und -stationen und ihrer Anlagen zur Sicherheit. Dieser Tatbestand der Langlebigkeit² führt bei der praktischen Anwendung von Wirtschaftlichkeitsrechnungen zu Schwierigkeiten. Es ist wahrscheinlich, daß sich während des Kalkulationszeitraumes die Produktions- und die Nachfragefunktionen der Unternehmen, privaten und öffentlichen Haushalte ändern und außerdem von Bevölkerungswachstum und politischen Wandlungen in der Raumgröße überlagert und in ihrer Tendenz verzerrt werden. Bei fast allen zu einer Wirtschaftlichkeitsrechnung notwendigen Werte spielen Unsicherheitsfaktoren eine Rolle, die - unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Interdependenz und der fortschreitenden technischen Entwicklung gerade im Verkehrssektor - mit steigender Investitionsdauer überproportional wachsen dürften.

1 M. Allais, Economic Pure et Rendement Social, Paris 1945.
Derselbe, Le Problème de la Coordination des Transports et la Théorie Economique, Revue d'Economie Politique, Vol. 58 (1948), S. 212 - 271.

Derselbe, La Gestion des Houillères Nationalisées et la Théorie Economique, Paris 1954.

2 M. Allais, M. del Visco, L. Duquesne de la Vinelle, C.J. Oort, H.St. Seidenfus, Möglichkeiten der Tarifpolitik im Verkehr, a.a.O., S. 74, Absatz 500 ff.

Die hohe Lebensdauer ist insbesondere die Ursache für das Defizit derjenigen Infrastrukturen, die durch Entscheidungen der Vergangenheit heute ein Datum sind. Die verfügbare Kapazität dieser Infrastrukturen läßt sich in der Gegenwart zwar bei einer Expansion ohne allzugroße Friktionsverluste verändern, muß bei einer Kontraktion jedoch als Fixum betrachtet werden.

2. Typische Untersuchungen¹ über Infrastrukturinvestitionen haben in nachfolgenden Ergebnissen gezeigt, daß die Investitionsausgaben nicht proportional zur Größe der Kapazität steigen:

- Im Straßenverkehr: Für die Ausgabenrechnung bei Stadtautobahnen (autoroute urbaine) in Frankreich ergab sich die Gleichung

$$K = 7 \text{ Mill. NF/km} + 6 \text{ Mill. NF/km} \cdot n,$$

wobei n die Anzahl der Fahrspuren angibt. Beim Vergleich zweier Möglichkeiten, eine Straße mit vier Fahrspuren oder zwei Straßen mit je zwei Fahrspuren zu bauen, würde sich somit eine Ausgabenminderung von 7 Mill. NF/km zugunsten der ersten Möglichkeit ergeben.

Ähnlich war auch das Ergebnis bei Untersuchungen für Ausfallstraßen in Paris: Eine 2x4-spurige Fahrbahn sollte 40 Mill. NF/km und eine 2x2-spurige Fahrbahn sollte 27 Mill. NF/km kosten, d.h., für eine Verdoppelung der Straßenbreite wären nicht einmal 150 % der Ausgaben für die einfache Kapazität notwendig gewesen.

Die mit der Straßenkapazität unterproportional anwachsenden Investitionsausgaben lassen sich dadurch erklären, daß beispielsweise die Planungen, Bodenuntersuchungen, Vermessungen etc. fast unabhängig von der Straßenbreite sind; ebenfalls dürfte ins Gewicht fallen, daß ein beiderseits der Straße liegender Bodenstreifen unabhängig von der Straßenbreite er-

1 Nach Unterlagen der Generaldirektion Verkehr der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft.

worden und befestigt und/oder bepflanzt werden muß.

- Bei der Eisenbahn: Investitionsrechnungen der Eisenbahn ergaben für die Wahl verschiedener Sicherungssysteme folgende Möglichkeiten:

Zahl der Gleise	Sicherungssystem	Ausgaben	Kapazität
1	Handbetrieb	100	100
1	Automatischer Betrieb	112	117
2	Handbetrieb	163	267
2	Automatischer Betrieb	165	400

Somit würde z.B. die Entscheidung für den automatischen Betrieb einer zweigleisigen Strecke die vierfache Kapazität versprechen, aber nur 65 % Mehrausgaben verursachen.

- Bei der Schifffahrt: Der Ausbau der Schubschifffahrt unter Verzicht auf Selbstfahrer würde bei 10 % Mehrkosten eine 75 %ige Kapazitätssteigerung bewirken.

3. Obige Investitionsrechnungen zeigen deutlich die "economies of large scale production", die bei Investitionen in der Infrastrukturwirtschaft erzielbar sind. Im Anschluß an MARSHALL¹ sind diese Großbetriebsvorteile im Gegensatz zu "external economies" als "internal economies" zu fassen. Sie bezeichnen entsprechend die Ersparnisse eines Unternehmens, die bei einer Vergrößerung des outputs auftreten. Der Effekt der "economies of scale" wird noch gesteigert z.B. durch den größeren Ausnutzungsgrad bei einer Straße mit doppelter Breite, da "entweder eine überproportional erhöhte Fahrzeugmenge bei unverminderter Durchschnittsgeschwindigkeit oder aber eine proportional (mit der Straßenbreite) wachsende Fahrzeugmenge bei sich gleichzeitig ständig erhöhender Durchschnitts-

1 A. Marshall, Principles of Economics, 8. Auflage, London 1956, S. 232, 264, 267 f., 365, 382 u. 664 ff.

geschwindigkeit abgewickelt werden kann."¹ Das ist aus der technischen Struktur des Straßenverkehrsablaufs im allgemeinen und der technischen Wechselbeziehung zwischen Fahrbahnbreite, Fahrzeugmenge und Fahrgeschwindigkeit im besonderen zurückzuführen.

Dieses Phänomen der "increasing returns" bzw. "decreasing costs" kann nach FLORENCE² in seinen verschiedenen Einzelerscheinungen auf die drei Grundprinzipien der Massenproduktion (principle of bulk transactions), der zentralisierten Reserven (principle of massed or pooled reserves) und des kleinsten gemeinsamen Vielfachen (principle of multiples) zurückgeführt werden.

Die Ursache der internen Effekte liegt in den typischen Charakteristika der Infrastruktur. Technische und wirtschaftliche Unteilbarkeiten, die gleichzeitig bestimmte Mindestgrößen verlangen, bestimmen den Umfang der Investitionen. Dadurch wird die Teilbarkeit und Aufschiebbarkeit eines Projektes in zeitlich aufeinander folgende Investitionsakte ausgeschlossen.³ Die technische und wirtschaftliche Mindestgröße macht es notwendig, daß beispielsweise zum mindesten eine zweispurige Straße, eine eingleisige Strecke, ein Kanal in bestimmter Breite und Tiefe oder ein Elektrifizierungsobjekt über ein bestimmtes Streckennetz als geschlossene Maßnahme ausgeführt wird. "Erst als die letzte Schleuse ausgebaut war, gestattete der erweiterte Dortmund-Ems-Kanal die erhöhte Abladung und eine vergrößerte Dichte."⁴ Besonders

1 D. Aldrup, Theorie der Straßenplanung, Forschungen aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, hrsg. von Andreas Predöhl, Band 15, Göttingen 1963, S. 53.

2 P.S. Florence, The Logic of British and American Industry, 2. Auflage, London 1961, S. 50 ff.

3 H.St. Seidenfus, Die "Eigengesetzlichkeit" des Verkehrs - ein Anpassungsproblem, a.a.O., S. 163.

4 A. Predöhl, Verkehrspolitik, Grundriß der Sozialwissenschaft, Bd. 15, 2. Auflage, Göttingen 1964, S. 314.

wirtschaftliche Gründe verlangen in der Regel Investitionen, die zunächst die Nachfrage nach zusätzlichen Infrastrukturleistungen übersteigen, und versagen bei Erweiterungsinvestitionen eine kontinuierliche Anpassung an die wachsende Nachfrage. "Für den Straßenbau ist die diskontinuierliche Aufstockung der Fahrbahnkapazität eine charakteristische Erscheinung."¹

Für die Entstehung des Defizits sind nicht allein die "internal economies" von Bedeutung, sondern auch die "internal diseconomies" (wie geringere Kosten-, Produktions- und Marktflexibilität), die die Vorteile teils kompensieren können. Infolge oben aufgezeigter Vorteile, die sicherlich nur in Ausnahmefällen in ihrer gesamten Höhe durch Nachteile kompensiert werden können, wäre es also in einer wachsenden Wirtschaft rational, so viel in die Infrastruktur zu investieren, daß zunächst eine Überkapazität entsteht; dies wäre wesentlich besser, als die Kapazität der wachsenden Nachfrage anzupassen.²

Der Infrastruktur eigene Merkmale zwingen also zu Investitionsgrößen, für deren Bewirtschaftung zunehmende Ertragszuwächse bzw. fallende Marginalkosten typisch sind. Entspricht die Preispolitik in der Infrastrukturwirtschaft den Vorstellungen der Marginalisten, so muß die Tatsache, daß von den Nutzern der Infrastruktur nur Preise in Höhe der Marginalkosten erhoben werden, zu einem Fehlbetrag führen.³

Zusammenfassend hat das Defizit seine Ursache im wesentlichen in den "economies of large scale production", die wie-

1 D. Aldrup, Theorie der Straßenplanung, a.a.O., S. 56.

2 M. Allais, M. del Viscovo, L. Duquesne de la Vinelle, C.J. Oort, H.St. Seidenfus, Möglichkeiten der Tarifpolitik im Verkehr, a.a.O., S. 75, Absatz 506.

3 Mit dem Begriff "Fehlbetrag" oder "Defizit" wird nicht der Tatbestand einer Illiquidität umschrieben, was nicht besagen soll, daß Illiquidität nicht als eine Folge der Unterdeckung der Vollkosten auftreten kann.

derum begründet wurden durch technische und ökonomische Unteilbarkeiten bzw. Mindestgrößen. Diese Unteilbarkeiten bzw. Mindestgrößen sind als Eigenschaften nicht der Verkehrsinvestitionen im allgemeinen, sondern lediglich der Infrastrukturinvestitionen im besonderen beschrieben worden.

23.13 Trennung der Verkehrswirtschaft in Infrastruktur- und Transportwirtschaft

Das Ergebnis des letzten Abschnittes bestätigt die Vermutung, daß die Aussage der oben zitierten Studie über die Société Nationale des Chemins de Fer Français (S.N.C.F.) auch ihre Ursache in den einbezogenen Infrastrukturinvestitionen haben wird. Deren Marginalkosten würden sicher über eine 170 %ige Auslastung hinaus noch weiter unter den Durchschnittskosten verlaufen, wenn sie nicht in dem zu betrachtenden Kapazitätsbereich durch den steigenden Marginalkostenverlauf des Anteils der Transportwirtschaft angehoben worden wären.

Um auch bei der Deutschen Bundesbahn das Defizit abgrenzen zu können, das in den Eigenschaften der Infrastruktur begründet und allein den Schienen und Stationen zuzurechnen ist, empfiehlt es sich, die Sonderstellung der Bundesbahn aufzugeben und Infrastruktur- und Transportleistungswirtschaft institutionell zu trennen. Unter Aussonderung der eigentlichen Erstellung der Transportleistung soll "Infrastrukturwirtschaft" beinhalten

"die Gesamtheit (1) aller dauerhaften ortsfesten Anlagen an Verkehrswegen und -stationen und (2) aller Maßnahmen sowohl zur Bereitstellung (Bau, Erweiterung, Erneuerung und Unterhaltung) als auch zum Betrieb und zur Verwaltung (einschließlich der Preisbildung) der Einrichtungen der Infrastruktur, um der Beförderung von Gütern und Personen, ihrer Abfertigung und ihres Umschlags zu dienen und so indirekt zur planvollen Deckung des menschlichen Bedarfs bei-

zutragen."¹

Nach einer solchen Trennung wäre das Defizit als Auswirkung eines optimalen Faktoreinsatzes bei den Verkehrswegen eindeutig bestimmbar und ein Defizit als Folge schlechter Betriebsführung in der Transportleistungserstellung institutionell abgegrenzt.

Diese institutionelle Sonderstellung, daß Infrastruktur und Transportleistungserstellung in einer Hand vereinigt sind und einer einheitlichen zentralen Verwaltung unterstehen, gibt es nur bei der Eisenbahn; im Straßenverkehr und in der Binnenschifffahrt gibt es eine derartige Kombination nicht. Bei allen öffentlichen Straßen ist die öffentliche Hand Eigentümer und Träger der Wegebaukosten; ihr obliegt zugleich auch die Wegeaufsicht.² Ähnlich sind Eigentumsrecht, Verwaltung, Unterhaltung und Aufsicht auch bei den schiffbaren Wasserläufen geregelt.³

Die Entscheidung für eine Trennung ist im Hinblick auf das sozialökonomische Optimum aber nur sinnvoll, wenn der damit entstehende Nutzenentgang mindestens durch die damit verbundene Nutzenstiftung kompensiert wird. Die Nutzenstiftung liegt in diesem Fall in der eindeutigen Lokalisierung des Defizits, in der Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen und der dadurch ermöglichten optimalen Faktorallokation. Der Nutzenentgang könnte einmal in dem vermehrten Einsatz von

1 K.E. Knieper, Wettbewerbsverzerrungen in der Verkehrswirtschaft bei finanzieller Eigenständigkeit der Infrastruktur - Probleme und Möglichkeiten ihrer Lösung -, a.a.O., S. 10.

2 Vgl. das Gesetz über die vermögensrechtlichen Verhältnisse der Bundesautobahnen und sonstigen Bundesstraßen des Fernverkehrs vom 2.3.1951 (BGBl.I, 157) mit Änderungen durch das Gesetz vom 1.7.1961 (BGBl.I, 877) und das Bundesfernstraßennetz in der Fassung vom 6.8.1961 (BGBl.I, 659).

3 Vgl. das Gesetz über die vermögensrechtlichen Verhältnisse der Bundeswasserstraßen vom 21.5.1951 (BGBl.I, 352).

Faktoren für die Verwaltung der beiden Bereiche und der damit nicht mehr möglichen anderweitigen Verwendung in der Volkswirtschaft bestehen. Zum anderen würden sich Infrastruktur- und Transportleistungserstellung bei der Preisbildung als Monopolisten gegenüberstehen, da die Schienenwege und Bahnstationen wahrscheinlich lediglich von dem Teil der bisherigen Institution "Eisenbahn" benutzt werden könnten, der die Transportleistungen zu erstellen hätte. Im bilateralen Monopol wird der Preis ausgehandelt. Das könnte ständige Preisänderungen, die sich im Rahmen der Kostendeckungspunkte von Anbieter und Nachfrager halten, zur Folge haben.

23.14 Lösungsvorschläge zur Defizitabdeckung

23.14.1 Staatliche Subvention oder neutrale Steuer für mögliches Defizit

Wenn die externen Effekte Eingang in das privatwirtschaftliche Rechnungswesen gefunden haben und als Preise der Infrastruktur marktwirtschaftliche Entgelte gewählt werden, wird trotzdem im Bereich der Annäherung der Infrastrukturinvestitionen an den wirtschaftlich optimalen Stand wahrscheinlich ein Defizit auftreten. Dieses Defizit ist bedingt durch die steigenden Ertragszuwächse bis zur Ausnutzung der Kapazität und durch Hinnahme einer Überkapazität im Anfangsstadium.¹

¹ Bei der aktuellen Unzulänglichkeit der Infrastruktur - wie beispielsweise im Bereich des Straßenverkehrs - ist zu vermuten, daß bei Erhebung marktwirtschaftlicher Entgelte kurzfristig kein Defizit eintritt; langfristig kann auch hier wiederum ein Defizit auftreten.

Der Streit,¹ ob die Preise in der Verkehrswirtschaft nach Vollkosten oder nach Marginalkosten zu bilden sind, soll hier unberücksichtigt bleiben, zumal auch LÖW in einem durchgerechneten Beispiel den Nachweis erbringt, daß die Preisbildung nach Vollkostenrechnung "keine Gewähr dafür bietet, daß es zwischen zwei vorhandenen, getrennte Kostenrechnung und Tarifierung vornehmenden Unternehmen zu einer volkswirtschaftlich günstigen Aufgabenteilung kommt."²

Keine ökonomische Aktivität kann es sich erlauben, bei ihrer Leistungserstellung ein Defizit hinzunehmen, insbesondere dann nicht, wenn keine Änderung der wirtschaftlichen Lage abzusehen ist; denn bei der Hinnahme eines Defizits über einen längeren Zeitraum besteht die Gefahr des wirtschaftlichen Zusammenbruchs.

Sofern Unternehmen des "secteur non différencié" sich ihrer Struktur nach notwendig in der Beschäftigungszone unterhalb des Betriebsoptimums befinden, fordert ALLAIS³ eine Ver-

1 G. Krömmelbein, Der Mythos der Eigenwirtschaftlichkeit, in: Internationales Archiv für Verkehrswesen, Mainz, 11. Jahrgang (1959), S. 331 - 334.

W. Dreskornfeld, Verteilung der Wegekosten der Verkehrsträger, in: Der Güterverkehr, Bad Godesberg, 9. Jahrgang (1960), S. 276 - 284.

G. Krömmelbein, Zur Verteilung der Wegekosten, in: Der Güterverkehr, Bad Godesberg, 10. Jahrgang (1961), S. 9 - 12.

W. Dreskornfeld, Nochmals: Verteilung der "Wegekosten" der Verkehrsträger, in: Der Güterverkehr, Bad Godesberg, 10. Jahrgang (1961), S. 100 - 106.

A.F. Napp-Zinn, Die Grenzkosten als Mittel der Verteilung? In Verkehr und Wirtschaft, Festschrift für Otto Most, hrsg. vom Zentral-Verein für Deutsche Binnenschifffahrt, Duisburg 1961, S. 127 - 137.

2 A. Löw, Die Transportkosten und die Koordinierung der Verkehrsträger (Die Theorie von der Gleichheit der Tarifzuschläge), Forschungsberichte des Instituts für Verkehrswissenschaft an der Universität zu Köln, Heft 6, Düsseldorf 1959, S. 11.

3 Zitiert nach: G. Krömmelbein, Verkehrskoordinierung als Grenzkostenproblem. Dargestellt am Beispiel des französischen Semi-Remorque Rail-Route-Systems. In: Archiv für Eisenbahnwesen, Berlin/Göttingen/Heidelberg, 69. Jahrgang (1959), S. 96.

staatlichung dieser Unternehmen und die Deckung des Defizits aus allgemeinen Steuermitteln. Schon vor ALLAIS hatten sich auch DICKINSON, LERNER, ROBINSON und MEADE¹ unter Berücksichtigung der Gemeinwirtschaftlichkeit des Verkehrswesens dafür eingesetzt, daß der Staat das Defizit zu tragen habe. Fortgeführt wurde dieser Grundsatz von HOTELLING,² der in seiner makroökonomischen Auswertung nachweist, daß die Wohlfahrt der Konsumenten größer ist, wenn das Defizit nicht durch eine Verbrauchssteuer, sondern durch eine neutrale Steuer - in Form einer Kopfsteuer - gedeckt wird.

Eine Steuer ist dann neutral, wenn sie zu keinerlei unbeabsichtigter Beeinflussung der Entscheidungen der Wirtschaftssubjekte und der Resultate des Marktprozesses führt. Eine Kopfsteuer, die jedem Wirtschaftssubjekt auferlegt wird, ist indifferent gegenüber allen ökonomischen Variablen und beeinflußt weder die Entscheidungen des Unternehmers zu investieren noch die Haushalte hinsichtlich der Aufteilung der zur Verfügung stehenden Zeit auf Arbeits- und Freizeit und des Einkommens auf Verbrauch und Sparen. Außerdem wird die Anpassung der Bedürfnis- an die Produktionsstruktur nicht beeinträchtigt. Eine allgemeine Verbrauchssteuer diskriminiert dagegen das Arbeitsangebot; eine spezielle Verbrauchssteuer auf Freizeitgüter auch die Muße. Außerdem beeinflußt eine spezielle Verbrauchssteuer die Anpassung der Produktions- an die Bedürfnisstruktur.

Unter Berücksichtigung der Tatsache, daß bei einer Preisbildung zu Marginalkosten die größte Wohlfahrt der Konsumenten erreicht wird, sind Überlegungen lohnend,³ ob sich die not-

1 N. Ruggles, The Welfare Basis of the Marginal Cost Pricing Principle, in: The Review of Economic Studies, Cambridge, Vol. XVII, 1949 - 1950, S. 46.

2 H. Hotelling, The General Welfare in Relation to Problems of Taxation and of Railway and Utility Rates, a.a.O., S. 149 f.

3 K.E. Knieper, Wettbewerbsverzerrungen in der Verkehrswirtschaft bei finanzieller Eigenständigkeit der Infrastruktur, a.a.O., S. 35 ff.

wendige Deckung des Defizits durch Subventionen oder neutrale Steuern sowohl aus Gerechtigkeitserwägungen als auch aus politischen und institutionellen Gründen rechtfertigen läßt.

Bei der Deckung des Defizits durch den Fiskus ist eine Unterscheidung in "Subventionen" und "neutrale Steuern" sinnvoll. Allgemein wird zwar in beiden Fällen der Ausgleich durch die öffentliche Hand vorgenommen. Im besonderen aber wird eine Subvention vom Budget getragen, dessen Einnahmen nicht zweckgebunden sind und größtenteils aus Steuern unter Berücksichtigung persönlicher Einkommens- oder Vermögensverhältnisse bestehen; und eine neutrale Steuer dagegen wird zweckgebunden von allen Steuerpflichtigen unter Außerachtlassung dieser Umstände erhoben.

23.14.2 Marktwirtschaftliche Entgelte

Nimmt man die Infrastruktur in ihrer aktuellen Kapazität als Datum hin und sollen unter dem Aspekt ihrer optimalen Ausnutzung¹ die Preise gebildet werden, dann bieten sich marktwirtschaftliche Entgelte an. Der Ausnutzungsgrad ist abhängig von der "Verkehrsdichte, die innerhalb einer bestimmten Anlage erzielt werden kann [und sich] bis zu einer gewissen Dichte steigern [läßt] , ohne daß die Verkehrsteilnehmer oder -nutznießer einander irgendwie stören (Fall des reinen Kollektivgutes). In einem weiteren Bereich steigender Dichte behindern sich die Verkehrsteilnehmer in gewisser Weise, und zwar wachsend; die Verkehrsleistungen nehmen aber insgesamt stark zu und erfordern vergleichsweise geringe Anpassungen (Kollektivgut- und Privatgutcharakter der Nutzungen vermischen sich). Wächst die Verkehrsdichte weiter, so gelangt

¹ M. Allais, M. del Visco, L. Duquesne de la Vinelle, C.J. Oort, H.St. Seidenfus, Möglichkeiten der Tarifpolitik im Verkehr, a.a.O., S. 38, Absatz 222. Optimale Faktorallokation setzt nämlich voraus, daß die Volkswirtschaft die Kapazität ihrer Infrastruktur in wirtschaftlichster Weise nutzt, d.h. in einer solchen Weise, daß keine Möglichkeit besteht, mit den gleichen Mitteln ein günstigeres Ergebnis zu erzielen.

man an jenen Punkt, in dem die Anlagen überlastet sind und im Extremfall die Ausführung irgendwelcher Leistungen unmöglich wird. Zusätzliche Nutzungen an der Grenze der Kapazitätsausnutzung können nur alternativ geleistet werden (Fall des reinen Privatgutes)."¹

Die marktwirtschaftlichen Entgelte resultieren einerseits aus dem Kostenentgelt, das den Marginalkosten der Nutzung entspricht, und andererseits aus dem reinen Entgelt, einem Zuschlag. Dieser Zuschlag ist gerade so hoch, daß er zusätzliche, die Kapazität des Verkehrsweges überschreitende Nachfrage abhält; er kann aber auch gleich Null sein, falls bei einem dem Kostenentgelt entsprechenden Preis der vorhandene Verkehrsweg optimal ausgelastet ist.

Der Zuschlag (Peage) wächst in Anlehnung an die Darstellung von JOCHIMSEN entsprechend dem sich ändernden Charakter des Gutes vom reinen Kollektivgut über eine Mischung aus Kollektiv- und Privatgut bis zum reinen Privatgut.

Da allokationsoptimale Preise von der höchstmöglichen Ausnutzung ausgehen, sind die Preise bei einer Unterauslastung zuerst relativ niedrig und steigen kurz vor der Kapazitätsgrenze stark an. Nach einer Erweiterungsinvestition fallen die Preise, und die Reaktionen können sich wiederholen.

Man kann annehmen, daß das Kostenentgelt weder in zeitlicher noch in räumlicher Sicht starken Schwankungen ausgesetzt ist. Schwierigkeiten treten bei der Ermittlung des Knappheitspreises auf, da er sich entsprechend den Schwankungen des Verkehrs ändert, wenn ein bestimmter Verkehrsweg in wirtschaftlichem Sinne voll ausgelastet ist.

Möglichkeiten seiner praktikablen Bestimmung in Anlehnung an eine theoretisch ideale Lösung sind spezifische Gebühren für

¹ R. Jochimsen, Theorie der Infrastruktur, Grundlagen der marktwirtschaftlichen Entwicklung, a.a.O., S. 116.

die Benutzung einzelner Verkehrswege/Straßen, bei denen die wirtschaftliche Sättigung allgemein (z.B. im städtischen Straßenverkehr) oder in Zeiträumen - Stunden, Tagen, Jahreszeiten - mit dem Spitzenverkehr ansteigt.¹

Das System der marktwirtschaftlichen Entgelte ist auch mit der Marginalkostenpreisbildung vereinbar, die nur in ihrer strengen Form - das Ergebnis einer Verwirrung der französischen Semasiologie ("sémantique")² - Preise verlangt, die den Marginalkosten entsprechen. In Wirklichkeit sind sich die Marginalisten heute³ darüber einig, daß in der Marginalkostenpreisbildung die Preise eine Funktion mehrerer Variabler sind, von denen die Marginalkosten und die Nachfrage des Marktes die wesentlichsten Einflußgrößen sind. Der Preis ist gleich den Marginalkosten zuzüglich Marginalrente.⁴

Zu diesem Ergebnis kommt auch PESCHEL in der Erklärung, daß die "Ausrichtung der Preisbildung an den Grenzkosten" gefordert wird und diese nicht mit der "Preisstellung z u Grenz-

1 Vgl. dazu z.B. Ministry of Transport, ROAD PRICING, The Economic and Technical Possibilities, Report of a Panel set up the Ministry of Transport, London 1964, S. 24 ff.

Nach Ansicht des Verfassers ist es wichtig, daß bei allen technischen Möglichkeiten zur Bestimmung des reinen Entgeltes berücksichtigt werden muß, daß der Verkehrsnutzer eine echte ökonomische Entscheidung fällen kann. Diese Bedingung setzt voraus, daß z. B. der Vorschlag, an in Stauungsgebieten verkehrenden Fahrzeugen Zähler anzubringen, die von in oder auf der Straße verlegten Kabeln ausgesandte Impulse aufnehmen, so erweitert werden muß, daß durch Anzeigetafeln die Häufigkeit der Impulse angezeigt wird und somit dem Verkehrsnutzer eine Wahlmöglichkeit bleibt, welche Straße er vorziehen oder ob er überhaupt auf eine Nutzung im gegenwärtigen Zeitpunkt verzichten soll.

2 R. Hutter, Economie - Tarification et Coût marginal, in: Bulletin des Ponts, Chaussées, Mines (P.C.M.), Paris 1965, No. 2, S. 42.

3 Ebenda.

4 Möglichkeiten der Tarifpolitik im Verkehr, a.a.O., S. 33, Absatz 184.

kosten"¹ identisch ist.

Der bedeutendste Vorteil der marktwirtschaftlichen Entgelte - gebildet aus den Marginalkosten und einem Faktor der Marginalrente - liegt in der bestmöglichen Ausnutzung der Infrastruktur in ihrer aktuellen Kapazität.

23.2 Externe Effekte in der Verkehrswirtschaft

Gesetzgebung, Gewohnheitsrecht, Unvollkommenheiten der Zurechenbarkeit, organisatorische Ermittlung und Durchsetzung bringen es häufig mit sich, daß Produkte und Leistungen nicht oder nur unzureichend bewertet werden oder daß gewisse Produktionsfaktoren versteckt bleiben. Die Unmöglichkeit z.B. bei Kuppelproduktion, die Kosten bzw. Erlöse exakt den verursachenden Faktoren zuzurechnen, läßt es zu, daß alte Kalkulationsgewohnheiten weiter verwendet werden, auch nachdem sich herausstellt, daß ein "Abfallprodukt" - das zunächst überflüssig erschien, da es keine Nachfrage fand - inzwischen zu einem wichtigeren Gut geworden ist als das ursprüngliche Hauptgut. Ein besonders wichtiges Anwendungsgebiet des Versagens, richtig zuzurechnen, betrifft die Divergenzen von privaten und sozialen Kosten- und Ertragsrechnungen. Für manche Bereiche sind soziale Zusatzkosten und Zusatzerträge vernachlässigbar, in anderen, so besonders bei der materiellen und personalen Infrastruktur herrschen sie vor und stellen die Gültigkeit der einzelwirtschaftlichen Ertrags- und speziell Investitionsrechnungen vollständig in Frage.² "Externe

1 K. Peschel, Die Koordinierung von Schiene und Straße im Binnengüterverkehr Belgiens, Frankreichs und der Niederlande - unter Berücksichtigung der europäischen Integration -, Vorträge und Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, hrsg. von Andreas Predöhl, Heft 31, Göttingen 1964, S. 30.

2 R. Jochimsen, Theorie der Infrastruktur - Grundlagen der marktwirtschaftlichen Entwicklung, Tübingen 1966, S. 56 f.
Vgl. auch K.W. Kapp, Volkswirtschaftliche Kosten der Privatwirtschaft, Tübingen 1959; und E. Lauschmann, Zur Frage der "social costs", a.a.O., S. 193 - 220.

Effekte, die im marktwirtschaftlichen Rechnungssystem keine Berücksichtigung finden, machen es unmöglich, über die Optimalität der Produktionsstruktur im Hinblick auf die Maximierung des social surplus etwas auszusagen."¹

"Social Costs" im Sinne von MICHALSKI² sind "alle primär technologisch bedingten, durch Unternehmungen [hier: Infrastrukturwirtschaften] verursachten, externen Belastungen, welche von Dritten, nämlich von Haushalten, Unternehmungen oder von der Gesellschaft als ganzer, in Form von erhöhten Aufwendungen bzw. Ausgaben oder in Form von realen Beeinträchtigungen oder Schäden getragen werden." Analog können "social benefits" definiert werden als alle primär technologisch bedingten, durch Unternehmungen verursachten, externen Begünstigungen, welche von Dritten, nämlich von Haushalten, Unternehmungen oder von der Gesellschaft als ganzer, in Form von erhöhten Erträgen bzw. Einnahmen oder in Form von realen Begünstigungen oder Vorteilen empfangen werden.

Nach der glücklichen Begriffsbildung von LAUSCHMANN³ werden diese social costs als "Zusatzkosten" und die social benefits als "Zusatznutzen" bezeichnet.

Handelt es sich bei den social benefits um die unentgeltliche Zurverfügungstellung von Produktionsfaktoren, so ist die Transformation dieser externen Vorteile in private Erträge denkbar. "Die .. [Infrastrukturwirtschaft] erzeugt aus in-

1 H.St. Seidenfus, L'utilita del Transporti del Punto di Vista Sociale, a.a.O., S. 20 ff.

2 W. Michalski, Grundlegung eines operationalen Konzepts der Social Costs, a.a.O., S. 109.

3 E. Lauschmann, Zur Frage der "social costs", a.a.O., S. 202 ff.

Der soziale Nutzen ist die Summe aus sozialen Nützlichkeiten (Zusatznutzen) und privaten Erlösen. Die sozialen Kosten sind die Summe aus sozialen Zusatzkosten und privaten Kosten.

Cf. auch H. Jürgensen, Private und soziale Kosten, in: Probleme der normativen Ökonomik und der wirtschaftspolitischen Beratung, Schriften des Vereins für Socialpolitik, Neue Folge, Band 29, Berlin 1963, S. 245 - 266.

stitutionellen Gründen eine Reihe derartiger Vorteile, die jedoch an sich in das marktwirtschaftliche Rechnungssystem Eingang finden könnten, sei es, daß diese externen Vorteile nicht mehr unentgeltlich zur Verfügung gestellt werden, sei es, daß sie durch ein System von Abgaben (beim Empfänger der externen Vorteile) und Kompensationszahlungen (an den Lieferanten dieser Vorteile) ihren Ausgleich finden."¹

23.21 Infrastruktur

In kaum einem anderen Sektor der Wirtschaft nehmen die externen Effekte so vielfältige und weitreichende Formen an wie in der Infrastruktur. Externe Effekte (hier insbesondere als benefits) stiften z.B. die künstlichen Binnenwasserwege in/als (a) Hebung der allgemeinen Landeskultur, (b) Verbesserung des Mikroklimas, (c) industrielles Brauchwasserreservoir (Kühlwasser), (d) Abwasseraufnahme aus menschlichen Siedlungen, (e) Erzeugung kinetischer Energie etc.

Ähnlich lassen sich auch bei den Schienen und Straßen positive Nebenwirkungen feststellen.

23.22 Transportleistungswirtschaft

Nach den externen Kosten, die die Transportleistungsträger verursachen bzw. als benefits der Infrastruktur genießen, wenn sie nicht entsprechend ihrer Nutzung zur Zahlung angemessener Straßenbenutzungsgebühren herangezogen werden, sind nachfolgend beispielhaft noch andere externe Effekte zu umreißen.

Insbesondere der Kraftverkehr und die Bundesbahn tragen zur Luftverschlechterung bei, die in Verschmutzung, Vergiftung und Sauerstoffverbrauch besteht. Die Bekämpfung und Überführung in interne Kosten ist möglich, indem man einerseits ver-

¹ H.St. Seidenfus, L'utilita del Transporti del Punto di Vista Sociale, a.a.O., S. 20 f.

sucht, die Abgase der Verbrennungsmotoren zu reinigen, oder andererseits die herkömmlichen Kraftfahrzeugmotore durch luftneutrale Antriebe (Elektromotoren) zu ersetzen.¹

Der Kraftverkehr und die Bundesbahn verursachen ebenfalls Lärmbelastungen, die wiederum die Arbeitsproduktivität beeinflussen und die bei der Binnenmotorschifffahrt nur von untergeordneter Bedeutung sind. Abgesehen von der Schifffahrt in sehr engen Tälern ist es bei diesem Verkehrsträger "weniger die Lärmbelastung als vielmehr die durch den Motor hervorgerufene Erschütterung, die sich den Gebäuden am Ufer mitteilt."²

Von schwerwiegender Bedeutung sind die Unfallfolgekosten des modernen Straßenverkehrs; dieser führt nicht nur zu materiellen Schäden der Fahrzeuge, sondern insbesondere auch zu menschlichen Verletzungen und Unfallopfern, die sich in der Bundesrepublik zur Zeit auf 15.000 bis 17.000 Tote und ca. 450.000 Verletzte jährlich belaufen. BERKENKOPF möchte "die tiefgehenden menschlichen, psychologischen und soziologischen Einflüsse des Kraftwagens mit in den Kreis seiner Betrachtungen einbeziehen, [da] unser Zeitalter .. allerdings dazu [neigt] , die rein quantitativen ... Faktoren des gesellschaftlichen Lebens in den Vordergrund zu rücken und die von der Wirklichkeit des Menschen ... ausgehenden qualitativen Bestimmungsgründe der Beeinflussung durch den Kraftwagen zu vernachlässigen..."³

1 K. Oettle, Grundirrtümer moderner Verkehrspolitik, in: Wirtschaftsdienst, Hamburg, 47. Jahrgang (1967), S. 556.

2 H.St. Seidenfus, "Social Costs" in der Verkehrswirtschaft, in: Beiträge zur Verkehrstheorie und Verkehrspolitik, Festgabe für Paul Berkenkopf, Düsseldorf 1961, S. 145.

3 P. Berkenkopf, Faktoren der volkswirtschaftlichen und soziologischen Bilanz des Kraftwagens, in: Die Sicherung des Menschen im Straßenverkehr, hrsg. von der Arbeits- und Forschungsgemeinschaft für Stadtverkehr und Verkehrssicherheit, Bd. VIII, Köln 1961, S. 14.

HANSMEYER¹ hat in einer Studie über die Unfallfolgekosten der Verkehrsunfälle in der BRD im Jahre 1955 das Ausmaß der materiellen und immateriellen Schädigungen des Menschen berechnet.

Nach einer genauen Spezifizierung der externen Effekte ist eine Bewertung vorzunehmen, die sicher mit schwierigen, aber lösbaren Problemen belastet sein wird. Entscheidender Ansatz für die Bewertung nicht marktgängiger Güter wird der "Preis" sein, den die Nutznießer "bereit sein würden zu zahlen, wenn sie sich vor die Alternative gestellt sähen, diese Leistungen weiter zu erhalten oder auf sie zu verzichten."²

Wenn die externen Effekte erst Eingang in das privatwirtschaftliche Rechnungssystem gefunden haben, spiegeln die Kosten und Erlöse des privatwirtschaftlichen Rechnungssystems die Gesamtheit der realen Nutzeneinbußen und realen Nutzenerschöpfungen wider. In einem zweiten Schritt sind den Benutzern bei der Erbringung von Transportleistungen wettbewerbsneutrale Preise abzuverlangen. Die Preise müssen deswegen wettbewerbsneutral sein, um zwischen und unter den Verkehrsträgern insbesondere jene Wettbewerbsverzerrungen zu beseitigen, die "sich aus der unterschiedlichen Heranziehung der drei Binnenverkehrsträger zur Deckung der ihnen zuzurechnenden Wegekosten"³ ergeben.

1 K.H. Hansmeyer, Die Berechnung der Unfallfolgekosten der Verkehrsunfälle in der Bundesrepublik, in: Verkehrswissenschaftliche Veröffentlichungen des Ministeriums für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen, Heft 39, Düsseldorf 1958.

2 H.St. Seidenfus, Nutzen des Verkehrs vom sozialen Gesichtspunkt aus. Sozialkosten (volkswirtschaftliche Kosten) der Verkehrswirtschaft, a.a.O., S. 10.

3 Bericht über die Verzerrungen der Wettbewerbsbedingungen im binnenländischen Güterverkehr nach Art und Ausmaß und Vorschläge zu ihrer Beseitigung. Drucksache des Deutschen Bundestages, IV/1449, Bonn, den 2.8.1963, S. 20.

23.3 Der wettbewerbliche Ausscheidungsprozeß

Nach den Regeln des Wettbewerbs ist der Betrieb eines Transportunternehmens dann einzustellen, "wenn es keine Ausbringungsmenge gibt, bei der der soziale Gesamtwert die sozialen Gesamtkosten deckt."¹ Die Zukunftsaussichten werden dadurch einbezogen, daß die Termini "Gesamtkosten" und "Gesamtwert" die im Rahmen des Planungshorizontes auf die Gegenwart diskontierten Ausgaben- bzw. Einnahmenströme bezeichnen.

Die Anwendung dieser Regel wird problematisch, wenn privatwirtschaftliche und volkswirtschaftliche Kosten bzw. Werte divergieren. Die privatwirtschaftlichen Kosten weichen dann von den volkswirtschaftlichen ab, wenn²

- (a) die privatwirtschaftlichen Kosten nicht gleich den Opportunitätskosten sind, wenn also die Produktionsfaktoren an anderer Stelle größere Werte erzeugen;
 - (b) neben den in die privatwirtschaftlichen Kostenrechnungen eingehenden Kosten noch external costs entstehen.
- Die privatwirtschaftlichen Werte können von den volkswirtschaftlichen Werten abweichen, wenn
- (c) neben den privatwirtschaftlichen Erlösen noch Konsumentenrenten existieren;
 - (d) external benefits entstehen.

Diese Abweichungen beeinflussen den gesamtwirtschaftlich wünschenswerten Ausscheidungstermin eines Transportunternehmens, da sich der wettbewerbliche Ausscheidungsprozeß nicht

1 H. Giersch, Allgemeine Wirtschaftspolitik, a.a.O., S. 124. (Giersch geht an dieser Stelle nicht ausdrücklich auf die Zukunftsaussichten ein.)

2 Cf. A.E. Reuter, Konzentration und Wirtschaftswachstum, in: Abhandlungen zur Mittelstandsforschung, hrsg. vom Institut für Mittelstandsforschung, Köln und Opladen 1967, S. 130 f.

an den sozialen, sondern an den privatwirtschaftlichen Kosten und Erlösen orientiert. Sind die privatwirtschaftlichen Erlöse geringer, als die gesamtwirtschaftlichen (Fälle (c) und (d) der Systematik), dann ist eine Milderung des Ausscheidungskriteriums gerechtfertigt und eine Hinauszögerung des Ausscheidungstermins empfehlenswert. Überschreiten die sozialen Kosten die privatwirtschaftlichen (Fälle (a) und (b) der Systematik), so müßte das Ausscheidungskriterium sehr streng gefaßt sein, und ein vorzeitiges Ausscheiden wäre angebracht.

Vorstellbar ist auch der Sonderfall, daß die social costs durch social benefits kompensiert werden, so daß der wettbewerbliche Ausscheidungstermin mit dem gesamtwirtschaftlich wünschenswerten Ausscheidungstermin übereinstimmt.

Die Existenz von social costs und social benefits beeinträchtigt die positive Lenkung der Produktionsfaktoren. Für die Verkehrswissenschaft ergibt sich daraus die Aufgabe, die externals und costs sowohl im Bereich der Infrastruktur- als auch im Bereich der Transportleistungswirtschaft festzustellen, zu beschreiben, zu quantifizieren, zu bewerten und Vorschläge zu erarbeiten, wie durch Prämien, Gebühren oder staatliche Verbote diese Effekte in das privatwirtschaftliche Rechnungssystem transformiert werden können. Die unter (c) genannte Konsumentenrente wird sich wahrscheinlich nur sehr schwer in einem praktikablen Ausscheidungskriterium fassen lassen; in einer verkehrspolitischen Entscheidung müßte sie aber wenigstens tendenziell berücksichtigt werden.

Da bei der Formulierung des Ausscheidungskriteriums die Zukunftsaussichten einbezogen wurden, sind modifizierte Überlegungen bei konjunkturellem oder saisonalem Nachfragerückgang überflüssig.

24 Zusammenfassung und ordnungspolitische Empfehlungen

Wenn der Wettbewerb im Verkehrssektor funktionsfähig sein soll, dann müssen generelle Grundanforderungen im Verkehr verwirklicht werden können. Diese Grundanforderungen lassen sich jedoch nur dann erfüllen, wenn der Preis die marktregulierende Funktion übernimmt.

Die Analyse der gegen einen freien Preiswettbewerb im Verkehrssektor vorgetragenen Einwände kam zu folgendem Ergebnis:

(1) Gewisse Besonderheiten bei der Erstellung von Verkehrsleistungen sind unzweifelhaft vorhanden, erlangen jedoch für die Wahl der Verkehrsordnung im Güterverkehr keine Bedeutung, zumal es für den Marktprozeß, der durch die Käuferwünsche der Nachfrage gesteuert wird, unerheblich ist, ob und welche Schwierigkeiten der Anbieter mit seiner Leistungserstellung hat, bevor er sie am Markt absetzen kann.

(2) Die angeblichen Eigenarten der Güterverkehrsmärkte halten einer Prüfung mit Hilfe der neueren Markt- und Preistheorie nicht stand; denn die Verkehrsmärkte sind nicht grundsätzlich von anderen Dienstleistungs- und Sachgütermärkten verschieden; sie sind unvollkommen wie die meisten Märkte der Volkswirtschaft.

(3) Auch die Schwierigkeiten der Verkehrsunternehmer, sich den wechselnden Marktsituationen anzupassen, sind in den einzelnen Verkehrszweigen zwar unterschiedlich, aber in keinem Fall gegenüber der übrigen Wirtschaft so herausragend, daß sie es rechtfertigen würden, die Verkehrswirtschaft weiterhin der allgemeinen Wirtschaftsordnung zu entziehen.

Die angeblichen Besonderheiten lassen sich auf normale Produktions- und Marktanpassungsprobleme zurückführen, wie sie in vielen Bereichen der Wirtschaft auftreten. Auch die These von der Häufung der Besonderheiten im Verkehr ist nicht haltbar.

In der aktuellen Diskussion werden als besondere Probleme

das Defizit und die Effekte herausgestellt, die gegen den Wettbewerb als Ordnungsprinzip des Verkehrs sprechen könnten. Die Analyse dieser Einwände zeigte zwar ihre gegenwärtige Berechtigung, bestätigte aber, daß sie keinen fundamentalen Charakter haben. Nachfolgend sollen die notwendigen, ordnungspolitischen Maßnahmen beschrieben werden, mit denen der Staat den Verkehrssektor für einen funktionsfähigen Wettbewerb vorbereiten kann.

24.1 Aufgliederung der Verkehrswirtschaft nach Infrastruktur- und Transportleistung

Um das Defizit bei der Deutschen Bundesbahn genau lokalisieren zu können, empfiehlt es sich, deren Sonderstellung aufzugeben und Infrastruktur- und Transportleistungswirtschaft institutionell zu trennen. Eine Entscheidung für die Trennung ist im Hinblick auf das sozialökonomische Optimum sinnvoll, wenn der damit entstehende Nutzenentgang zum mindesten durch die damit verbundene Nutzenstiftung kompensiert wird. Die Nutzenstiftung liegt in der eindeutigen Lokalisierung des Defizits, in der dadurch wiederum möglichen Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen und in der möglichen Annäherung an die optimale Faktorallokation. Der Nutzenentgang kann in dem vermehrten Einsatz von Faktoren für die Verwaltung der beiden Bereiche und der damit nicht mehr möglichen anderweitigen Verwendung in der Volkswirtschaft bestehen.

24.2 Transformation externer Effekte

Da durch externe Effekte sowohl Nutzenvermehrungen als auch Nutzeneinbußen entstehen und diese bisher keinen Eingang in das privatwirtschaftliche Rechnungswesen gefunden haben, können auch die Kosten und Erlöse des privatwirtschaftlichen Rechnungswesens nicht die Gesamtheit der realen Nutzeneinbußen und realen Nutzenschöpfungen widerspiegeln. Eine zwingen-

de Notwendigkeit ist deshalb die Überführung der externen Effekte in das privatwirtschaftliche Rechnungswesen der Infrastruktur- und der Transportleistungsunternehmen. Die anstehenden Probleme bezüglich der Erfassung und der Bewertung dürften kein Hinderungsgrund sein.

Wenn aus Erfassungs- oder Bewertungsschwierigkeiten die Umwandlung der external costs in privatwirtschaftliche Kosten für einen Teil der Unternehmen unterbleibt, für den anderen Teil die Transformation aber gelingt, "so können die dadurch bedingten Verzerrungen noch weiter von dem Optimalpunkt wegführen."¹ Diese Aussage gilt entsprechend auch für social benefits.

Nach der Transformation der externen Effekte kann eine genaue Aussage über die Höhe des Defizits gemacht werden; außerdem ist die Regel zum wettbewerblichen Ausscheidungsprozeß ohne besondere Einschränkungen gültig.

24.3 In der Infrastrukturleistungswirtschaft

24.31 Marktwirtschaftliche Entgelte

Statt der bisherigen fast leistungsunabhängigen Besteuerung der Transportleistungsunternehmer - z.B. beim Straßenverkehr die Kraftfahrzeugsteuer mit fixem Charakter und die Mineralölsteuer mit variablem Charakter - ist für die Benutzung der Infrastruktur ein Steuer- oder Abgabesystem zu empfehlen, das entsprechend dem Prinzip der marktwirtschaftlichen Entgelte aufgebaut sein müßte.

¹ D. Krafft, Probleme einer optimalen Kapazitätspolitik, in: Das Kapazitätsproblem in der Verkehrswirtschaft, in: Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, hrsg. von H.St. Seidenfus, Heft 46, Göttingen 1967, S. 39.

Die marktwirtschaftlichen Entgelte resultieren einerseits aus dem Kostenentgelt, das den Marginalkosten der Nutzung entspricht, und andererseits aus dem reinen Entgelt, einem Zuschlag. Diese Peage soll gerade so hoch sein, daß sie die zusätzliche, die Kapazität des Verkehrsweges überschreitende Nachfrage abhält; sie kann aber auch gleich Null sein, falls bei einem dem Kostenentgelt entsprechenden Preis der vorhandene Verkehrsweg optimal ausgelastet ist.

In der von der CDU/CSU beantragten Straßenbenutzungsgebühr¹ kann eine schrittweise Annäherung an das oben beschriebene System erkannt werden. Wenn auch die das Verhältnis von Nachfrage und Angebot berücksichtigende Peage noch nicht in die vorgeschlagene Straßenbenutzungsgebühr einbezogen wurde, so wird jedoch durch die Berücksichtigung der Achslasten und der zurückgelegten Strecke eine Gebühr ermittelt, die dem Kostenentgelt als einem Teil der marktwirtschaftlichen Entgelte sehr nahe kommt.

Der bedeutendste Vorteil der marktwirtschaftlichen Entgelte liegt neben der bestmöglichen Ausnutzung der aktuellen Infrastruktur in der Einschränkung bzw. Vermeidung des Defizits.

24.32 Allokationsneutrale Steuer

Da auch bei marktwirtschaftlichen Entgelten noch ein Defizit bleiben kann, empfiehlt sich gegebenenfalls eine allokationsneutrale Steuer. Diese Steuer kann dann als neutral angesehen werden, wenn sie zu keinerlei unbeabsichtigter Beeinflussung der Entscheidungen der Wirtschaftssubjekte und der Resultate des Marktprozesses führt. Eine Kopfsteuer, die jedem Wirtschaftssubjekt auferlegt wird, ist indifferent gegenüber allen ökonomischen Variablen und beeinflußt weder die Entschei-

¹ Deutscher Bundestag, Anträge der Fraktion der CDU/CSU betr. verkehrspolitische Vorschläge, Drucksache V/2524 v. 1.2.1968, S. 13 ff.

dungen des Unternehmers zu investieren noch die Haushalte hinsichtlich der Aufteilung der zur Verfügung stehenden Zeit auf Arbeits- und Freizeit und des Einkommens auf Verbrauch und Sparen. Außerdem wird die Anpassung der Bedürfnis- an die Produktionsstruktur nicht beeinträchtigt.

24.4 In der Transportleistungswirtschaft

24.41 Freie Preisbildung

Der Preis für Transportleistungen kann dann seine marktregulierende Funktion erfüllen, wenn er sich zwischen den Marktpartnern frei gebildet hat und nicht staatlich gebunden ist. Bei den herrschenden Fest- und Margentarifen ist nicht gewährleistet, daß die Maximierung des social surplus durch optimale Arbeitsteilung, optimale Faktorverteilung und optimale Faktorkombination ganz oder wenigstens annähernd erreicht wird.

Diese freie Preisbildung als Zwischenziel kann schrittweise über Marge- und/oder Referenztarife angegangen werden.

24.42 Regulierung der Kapazität

Sowohl im Übergang zur freien Preisbildung im Verkehrssektor als auch in der Zeit eines sich anschließenden Umstellungsprozesses bei den Transportunternehmern und der Verladerschaft wird die Koordinationsfunktion des Preiswettbewerbs beeinträchtigt sein, wenn nicht gleichzeitig stärkere Ungleichgewichtsimpulse aus saisonalen und konjunkturellen Gesamtnachfrageschwankungen nach Transportleistungen abgeschirmt werden. Diese im Anfang sehr relevanten gesamtwirtschaftlichen Hemmnisse erfordern, daß parallel zu einer freien Preispolitik eine Kapazitätspolitik eingesetzt wird. Infolge der Diskrepanzen zwischen einzelwirtschaftlicher und gesamtwirtschaftlicher Kapazitätspolitik sind wirtschaftspolitische

Maßnahmen notwendig, um die einzelwirtschaftlichen und gesamtwirtschaftlichen Hemmnisse zu beseitigen. Als deren mögliche Verbesserungen in der unternehmerischen Kapazitätspolitik werden diskutiert:

- (a) Beeinflussung des Unternehmerverhaltens, (b) Hebung des Informationsgrades, (c) Konzentration und Koordination und (d) flexible Kontingentierung und Konzessionierung.¹

Nach Einführung freier Preisbildung wird über eine schrittweise Lockerung in der Kapazitätspolitik der Zeitpunkt zu bestimmen sein, ab dem eventuell auf eine weitere Kapazitätspolitik verzichtet werden kann oder ab dem gegebenenfalls ein Mindestmaß an Kapazitätspolitik beizubehalten ist.

1 D. Krafft, Probleme einer optimalen Kapazitätspolitik, a.a.O., S. 34 ff.

Cf. auch B. Knagge, Das Kapazitätsproblem bei der Eisenbahn, in: Das Kapazitätsproblem in der Verkehrswirtschaft, a.a.O., S. 80 ff.

G. Larink, Das Kapazitätsproblem in der Binnenschifffahrt, in: Das Kapazitätsproblem in der Verkehrswirtschaft, a.a.O., S. 120 ff.

H. Wölte, Das Kapazitätsproblem im gewerblichen Güterkraftverkehr, in: Das Kapazitätsproblem in der Verkehrswirtschaft, a.a.O., S. 165 ff.

DRITTER TEIL

MASSTÄBE ZUR BEURTEILUNG EINES FUNKTIONSFÄHIGEN WETTBEWERBS IM VERKEHR

31 Vorbemerkungen

1. Nachdem im zweiten Teil dieser Arbeit analysiert wurde, ob die an einen funktionsfähigen Wettbewerb gestellten Grundanforderungen in der Verkehrswirtschaft erfüllt werden können, wurden abschließend essentielle Voraussetzungen herausgearbeitet. Diese können durch ordnungspolitische Maßnahmen geschaffen werden.

Im nun folgenden dritten Teil der Untersuchung gilt es, für die Verkehrswirtschaft praktikable Maßstäbe¹ zu formulieren,

¹ Cf. auch U. Immenga, Wettbewerbsverzerrungen auf staatlich gelenkten Märkten, Eine Untersuchung zur rechtlichen Stellung der Verkehrs-, Bank- und Versorgungswirtschaft in der Wettbewerbsordnung, Helmstedt 1967, S. 63 f.

mit denen gegebenenfalls eine Behörde oder ein Gericht oder eine andere Institution prüfen kann, ob der Wettbewerb im Verkehr funktionsfähig ist bzw. - negativ formuliert - ob seine Abweichungen ein solches Ausmaß erreichen, daß die Durchsetzbarkeit der Grundanforderungen und die Erfüllung der gesamtwirtschaftlichen Wettbewerbsfunktionen tendenziell nicht mehr gewährleistet ist. Gegebenenfalls ist ein anti-ökonomischer Wettbewerb¹ festzustellen.

Wie in der Zusammenfassung zu den Kriterien der Marktstruktur, des Marktverhaltens und des Marktergebnisses schon festgestellt wurde, kann man sich hierbei nicht allein auf Maßstäbe einer Kategorie stützen; erst die Synthese der verschiedenen Ansätze wird eine befriedigende Aussage über eine zu beurteilende Marktkonstellation im Verkehrssektor erlauben.

2. Da "die in der amerikanischen Literatur und Rechtsprechung entwickelten Theorien und Kriterien - trotz aller Unterschiede der Rechtssysteme und der einzelnen Rechtsnormen - wertvolle Anregungen für den Nachweis der Schadenshöhe im Zivilverfahren sowie eines Mißbrauchs im Verwaltungsverfahren nach dem deutschen und europäischen Kartellrecht geben"²

1 Die Gefahr eines antiökonomischen Wettbewerbs besteht, wenn ein Unternehmer auf Grund seiner Monopolstellung auf einzelnen Teilmärkten seine Preise für Transportleistungen relativ stärker differenzieren kann als Unternehmer, mit denen er auf anderen Teilmärkten in Konkurrenz steht und die nur auf diesen Teilmärkten anbieten; der erstere Unternehmer kann "Nicht-Leistungsgewinne", die ihm auf Teilmärkten mit hohen Monopolisierungsgraden entstanden sind, für eine gezielte Preisunterbietung einsetzen, um auf diesen seine Konkurrenten aus dem Markt zu verdrängen oder sogar zu vernichten und langfristig die gesamte Nachfrage bestimmter Teilmärkte auf sich zu konzentrieren.

2 I. Schmidt, Zum Nachweis des Mißbrauchs einer rechtlichen oder faktischen Wettbewerbsbeschränkung - Eine Analyse der im amerikanischen Recht entwickelten Theorien und Kriterien zur Schadenshöhe in den "civil damage suits" und zur "performance" - Kontrolle in den "public regulated industries", in: Wirtschaft und Wettbewerb, Düsseldorf, 17. Jahrgang (1967), S. 638.

können, soll nachfolgende Besprechung dazu dienen, aus den drei grundsätzlichen Theorien zur Messung einer "bad performance" Untersuchungsansätze abzuleiten, die bei der Beurteilung von Marktkonstellationen im Verkehr Aussagen über die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs erleichtern. Der Nachweis einer "bad performance" spielt im amerikanischen Recht insbesondere in zwei Bereichen eine große Rolle, und zwar einmal im Antitrustrecht bei den "civil damage suits" zur Messung der Höhe des dem Kläger durch die Verletzung einer Antitrustnorm entstandenen Schadens und zum anderen in den "public regulated industries", die häufig regionale Monopolstellungen innehaben und deren Mißbrauch durch die State oder Federal Regulatory Commissions verhindert werden soll.

In der amerikanischen Rechtsprechung sind drei grundlegende Theorien zur Messung einer "bad performance" entwickelt worden:¹

- (1) In der "before-and-after-theory" werden die Marktergebnisse von dem Eintritt der Verletzung mit den Ergebnissen nach Eintritt der Verletzung verglichen.
- (2) Nach der "Yardstick-theory" werden die Marktergebnisse eines Unternehmens, das in nicht beschränktem Wettbewerb steht, mit den Marktergebnissen des klagenden Unternehmens verglichen.
- (3) Der "Sachverständigenbeweis" schätzt auf der Basis hypothetischer Bruttoerträge den Verlust von entgangenen Gewinnen und geht dabei von einem "before-and-after-Vergleich" oder einem "Yardstick-Vergleich" aus, der jedoch durch sachverständige Schätzungen oder Kommentierungen ergänzt wird.

Bei allen drei Theorien können als Ansatzpunkte für den

¹ E.C. Timberlake, The Legal Injury Requirements And Proof Of Damages In Treble Damage Actions Under The Antitrust Laws, in: The George Washington Law Review 30 (1961), S. 317.

Nachweis einer solchen "bad-performance" die Kosten, die Preise, die Umsätze, der Wert des Geschäfts etc. herangezogen werden..

31.1 Die "before-and-after-theory"

1. Nach dieser Theorie wird das geschädigte Unternehmen mit sich selbst verglichen, indem die Marktergebnisse in dem Zeitraum vor der Wettbewerbsbeschränkung mit den Marktergebnissen in dem Zeitraum verglichen werden, dessen Wettbewerb irgendwie beschränkt worden ist. Sollte kein "before"-Zeitraum mit unbeschränktem Wettbewerb zur Verfügung stehen, dann könnte die "before-and-after-theory" analog dadurch angewandt werden, daß zum Vergleich der Zeitraum nach Beseitigung der Wettbewerbsbeschränkung - im Sinne einer "during-and-after-theory" - herangezogen wird.¹

2. Die Anwendung der "before-and-after-theory" wird an gewisse Vorbedingungen zu knüpfen sein:²

(a) Untersuchungsobjekt muß ein und dasselbe Unternehmen sein, das im Hinblick auf die Schadensfeststellung in zwei verschiedenen Perioden miteinander verglichen werden soll und in beiden Perioden auf demselben relevanten Markt tätig gewesen ist.

(b) In beiden Zeitperioden müssen in etwa die gleichen Marktbedingungen vorgelegen haben, was i.d.R. voraussetzt, daß die zu vergleichenden Perioden nicht zu weit auseinanderliegen, da sich sonst die Angebots- und Nachfragebedingungen (hervorgerufen z.B. durch technischen Fortschritt, veränderte Kosten oder Wettbewerbsverhältnisse, Änderungen in der

1 I. Schmidt, Zum Nachweis des Mißbrauchs einer rechtlichen oder faktischen Wettbewerbsbeschränkung, a.a.O., S. 644.

2 E.C. Timberlake, The Legal Injury Requirements And Proof Of Damages In Treble Damage Actions Under The Antitrust Laws, a.a.O., S. 321 ff.

Bedarfsstruktur, der konjunkturellen Lage etc.) geändert haben können.¹

31.2 Die "Yardstick-Theory"

1. Nach der "Yardstick-Theory" ist das geschädigte Unternehmen mit einem anderen ähnlichen Unternehmen zu vergleichen, das in unbeschränktem Wettbewerb steht. Notwendige Voraussetzung für die Anwendung dieser Theorie ist jedoch, daß die "conspiracy" nicht in der gesamten Branche wirksam ist, da es sonst schwierig wäre, einen passenden "yardstick" zum Vergleich zu finden.² Unter Umständen könnte man jedoch nicht nur inländische, sondern auch ausländische Märkte für dasselbe oder zum mindesten vergleichbare Produkt heranziehen; hierdurch würde der Vergleich natürlich bedeutsam erschwert.³

2. Auch die Anwendung der "Yardstick-Theory" ist an bestimmte einschränkende Voraussetzungen gebunden:⁴

(a) Die beiden zu vergleichenden Unternehmen müssen tatsächlich vergleichbar und auf demselben Markt tätig sein.

(b) Soweit sonst noch Unterschiede bestehen, die sich zugunsten des Klägers auswirken würden, müssen "adjustments for the advantages and disadvantages of the two businesses involved" vorgenommen werden; dabei wird ein "reasonable degree of accuracy" genügen.

1 I. Schmidt, Relevanter Markt, Marktbeherrschung und Mißbrauch in § 22 GWB und Artikel 86 EWGV, in: Wirtschaft und Wettbewerb, Düsseldorf, 15. Jahrgang (1965), S. 476 ff.

2 W.I. Greenwald, The Measurement of Damages in Private Antitrust Suits, in: Antitrust Bulletin 5 (1960), S. 300 f.

3 I. Schmidt, Relevanter Markt, Marktbeherrschung und Mißbrauch in § 22 GWB und Artikel 86 EWGV, a.a.O., S. 483 f.

4 E.C. Timberlake, The Legal Injury Requirements And Proof Of Damages In Treble Damage Actions Under The Antitrust Laws, a.a.O., S. 330 - 333.

Die "Yardstick-Theory" hat gegenüber der "before-and-after-theory" den Vorteil, daß sie auch dann anwendbar ist, wenn der Kläger von Anfang an in seinem Geschäft durch die Verletzung der Antitrustgesetze geschädigt ist und es kein "before"-Unternehmen gibt, das für den Vergleich herangezogen werden kann. Entsprechend der Meinung von GREENWALD¹ ist die "Yardstick-Theory" ökonomisch besser fundiert als die "before-and-after-theory", die wegen der Dynamik der Märkte oft zu trügerischen Ergebnissen führen kann.

31.3 Der Sachverständigenbeweis²

1. Als dritte grundlegende Methode zum Beweis von entgangenem Gewinn gilt das Sachverständigenzeugnis, in dem die Höhe der antizipierten Verkäufe des Klägers und des daraus resultierenden Gewinns ohne Verletzung einer Antitrust-Norm bestimmt wird. Grundlage dafür sind die finanziellen Aufzeichnungen und ökonomischen Fakten des geschädigten Unternehmens, die von einem Sachverständigen entweder zu einer "before-period" (before-and-after-theory) oder einem vergleichbaren Unternehmen (Yardstick-Theory) in Beziehung gesetzt und kommentiert werden.³ Als Sachverständiger kann ein Wirtschaftsprüfer, ein Volkswirt oder eine Person mit langjähriger Erfahrung in der betreffenden Branche fungieren.

2. Der Sachverständigenbeweis kann ebenfalls nur angewandt werden, wenn verschiedene Voraussetzungen erfüllt sind:

(a) Eingehende Darlegung aller Geschäftsunterlagen des Klägers, entweder im "before-and-after"-Vergleich oder im Ver-

1 W.J. Greenwald, The Measurement of Damages in Private Antitrust Suits, a.a.O., S. 330 f.

2 E.C. Timberlake, The Legal Injury Requirements And Proof Of Damages In Treble Damage Actions Under The Antitrust Laws, a.a.O., S. 333 ff.

3 Ebenda.

hältnis zu vergleichbaren Unternehmen ("Yardstick"-Vergleich) und darüber hinaus Darstellung von statistischen und finanziellen Daten des gesamten Industriezweiges.

(b) Wenn diese ökonomischen und finanziellen Daten vorliegen, erfolgt die Kommentierung dieser Daten durch einen Sachverständigen, dessen Wissen und Erfahrung für das spezielle Gebiet adäquat und ausreichend sein müssen. Sollten die ökonomischen und finanziellen Daten nicht ausreichend dargelegt sein oder wird die Qualität des Sachverständigen bemängelt, so muß der Sachverständigenbeweis als spekulativ abgelehnt werden.

32 Grad der Unabhängigkeit in der Handlungsweise auf Seiten der Anbieter und Nachfrager

1. Das Verhalten der Verkehrsteilnehmer bietet sich als erster Maßstab für die Beurteilung der Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs im Verkehr an. Die Unabhängigkeit der Verkehrsteilnehmer - auf Seiten der Anbieter und Nachfrager - wird bei der Verfolgung ihrer geschäftspolitischen Absichten in der Regel eher zum effizienten Einsatz der Faktoren führen als eine formelle oder informelle Abrede zwischen den Marktteilnehmern. Der Grad der Unabhängigkeit der Marktteilnehmer wird positiv korrelieren mit der Intensität des Wettbewerbs auf den Verkehrsmärkten.

Einzelwirtschaftliche Kostenvorteile einer horizontalen Absprache oder Verschmelzung durch Kooperation oder Konzentration auf Seiten der Verkehrsunternehmer (oder auch auf Seiten der Verlader) werden sicherlich möglich sein. Diese sind jedoch gesamtwirtschaftlich so lange ohne positive Bedeutung, wie die Weitergabe dieser Kostenersparnisse an die Verlader nicht gesichert ist. Gerade der Druck auf die Preise wird jedoch durch die Abstimmung der Geschäftspolitik, insbesondere wenn sie sich auf die Preisstellung bezieht, weitgehend ausgeschlossen. Die Preise verlieren damit ihre investitionsregulierende Wirkung.¹ Diese Beeinträchtigung muß zur Wachstumshemmung führen. Zu diesem Ergebnis kommt auch HAMM,² der das verkehrspolitische Programm der Bundesregierung ein "Wachstumshemmnis" oder eine "Wachstumsbremse" nennt.

1 H. von der Groeben, Die Aufgaben der Wettbewerbspolitik im gemeinsamen Markt und in der atlantischen Partnerschaft, in: Wirtschaft und Wettbewerb, Düsseldorf, 14. Jahrgang (1964), S. 1006.

2 W. Hamm, Der Leber-Plan - ein Wachstumshemmnis, Eine ausführliche Zusammenfassung der Einwendungen und Alternativen zum verkehrspolitischen Programm der Bundesregierung, a.a.O.

Auch das Merkmal der Unabhängigkeit ist auf oligopolistischen Märkten des Verkehrssektors von besonderer Bedeutung. Bei dieser Marktform ist die Möglichkeit, relativ hohe Gewinne zu erzielen, eher gegeben als im Polypol, da die einzelnen Unternehmen einen spürbaren Einfluß auf die Marktdaten ausüben. Bei einer entsprechend größeren Zahl und damit ceteris paribus kleinerem Marktanteil sind der diesbezüglichen Aktivität engere Grenzen gesetzt. Der technische Fortschritt und die Verteilung der Gewinne aus diesen Neuerungen im Oligopol - über niedrigere Preise oder einen größeren output zu gleichen Preisen oder über qualitative Verbesserung der Produkte - sind abhängig von der aktuellen und potentiellen Konkurrenz.

Auf polypolistischen Märkten werden solche Verhaltensabstimmungen nicht ohne eine sichtbare Organisation auskommen, die relativ leicht festzustellen ist. Auf oligopolistischen Märkten besteht dagegen im verstärkten Maß die Möglichkeit, durch informelle Abreden, z.B. über die Preisbildung, die gleiche Wirkung zu erzielen.¹ Diese quasi-agreements sind um so wahrscheinlicher, je sicherer sich die Anbieter in ihrer Position fühlen.

2. Der Wettbewerb auf den Verkehrsmärkten ist um so funktionsfähiger, je mehr die Verkehrsunternehmer in ihrem freien Verhalten auf Parameteränderungen der Mitkonkurrenten mit Preisänderungen antworten können.

Diese Möglichkeit der Preisantwort auf wettbewerbliche Aktionen kann einen wachstumsfördernden Druck auf die Kosten ausüben. Die zunächst nur mit dem Preis nachziehenden Unternehmen sind gezwungen, die Transportleistungsbedingungen diesen Preisänderungen anzupassen, d.h. in der Regel, daß sie Rationalisierungsmaßnahmen ergreifen müssen, die die Produktivität der eingesetzten Faktoren erhöhen werden. Die anfänglich aggressiven Unternehmen wiederum müssen sich even-

1 E. Kantzenbach, Dynamischer Wettbewerb und oligopolistisches Marktverhalten, a.a.O., S. 203.

tuelle Differentialgewinne erneut durch eine Änderung ihrer Bezugs-, Erzeugungs- oder Absatzbedingungen "verdienen". Nicht nur die Produktdifferenzierung, zu der noch einige ergänzende Bemerkungen zu machen sind, kann also für den Abbau der zeitweilig hohen Gewinne durch die Einführung technischer Neuerungen sorgen.

Die Preisantwort wird jedoch häufig das letzte Mittel sein, mit dem ein Anbieter auf die Bedrohung seines Absatzes durch die Konkurrenten reagiert. Die Leistungsvariation im weitesten Sinne verspricht in vielen Fällen mehr Erfolg, da die Neutralisierung der so erzielten Vorsprünge nicht so unmittelbar erfolgen kann wie beim Preiswettbewerb.

Preiseinheitlichkeit während einer kurzen Periode ist also nicht unbedingt ein Merkmal für eine offene oder stillschweigende Übereinkunft der Verkehrsunternehmen, selbst wenn die Kosten der einzelnen Marktteilnehmer sehr unterschiedlich sind.¹ Die Wirksamkeit des Wettbewerbs kann gerade darin zum Ausdruck kommen, daß der kostensparende technische Fortschritt eines einzelnen Verkehrsunternehmens zu einer allgemeinen Preissenkung führt, obwohl die anderen noch in ungünstigerer Kostenlage ihre Transportleistungen erbringen. Sie müssen ihre Preise den eventuellen Preissenkungen dieses einen Unternehmens anpassen, wenn sie ihre Stellung im Markt behalten wollen.

Eine andauernde Gleichförmigkeit des Preises über eine Zeitspanne mit Veränderungen im Angebot und in der Nachfrage ist in der Regel nicht mit dem funktionsfähigen Wettbewerb vereinbar. Wo das unabhängige Selbstinteresse eigentlich Preisbewegungen zur Folge haben müßte und wo diese unterbleiben, unterbleibt auch die durch sie induzierte effizienzsteigernde Umverteilung der Faktoren.

1 L. Abbott, Qualität und Wettbewerb, a.a.O., S. 247.

Eine gewisse Preisrivalität ist demnach ein wichtiges Merkmal für die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs. Sie kann sowohl durch zeitweilige Preisübereinstimmungen als auch durch unterschiedliche Preise trotz weitgehender Homogenität der Produkte zum Ausdruck kommen und richtet sich danach, in welchem Stadium des Prozesses die Untersuchung angestellt wird.

Im Einzelfall müßte die Untersuchung sich auch auf die Preisentwicklung in der Vergangenheit erstrecken, um dadurch Anhaltspunkte zu finden, die auf das Vorhandensein der Reaktionsmöglichkeit schließen lassen. Dieser Rückgriff auf historische Größen ist jedoch zur Zeit noch nicht sinnvoll, da die Preise der Vergangenheit im Verkehrssektor durch Festpreise charakterisiert sind, die sich nicht aus Angebot und Nachfrage ergeben.

3. Der Grad der Marktabhängigkeit in der Handlungsweise kann als Maßstab in seiner Praktikabilität anfangs durch die eigenartigen Züge beeinträchtigt werden, die in den Verhaltensweisen auf der Angebotsseite von Verkehrsmärkten zu beobachten sind. Diese merkwürdigen Verhaltensweisen sind "nicht nur auf eine bestimmte Neutralität mancher Gruppen von Unternehmensleitern zurückzuführen .., sondern [beruhen] auch auf einer weitverbreiteten Fehleinschätzung der zukünftigen Entwicklung und auf der gelegentlich anzutreffenden Unkenntnis ökonomischer Zusammenhänge."¹ Entsprechend der Analyse von SEIDENFUS² lassen sich traditionalistische, bürokratische und sicherungsorientierte Verhaltensweisen unterscheiden; davon abgegrenzt gibt es auch noch das wettbewerbsorientierte Verhalten,³ das sich überall da durchzusetzen pflegt, "wo es sich z.B. um internationale Märkte handelt,

1 W. Hamm, Preise als verkehrspolitisches Ordnungsinstrument, a.a.O., S. 123.

2 H.St. Seidenfus, Verkehrsmärkte, Marktform, Marktbeziehung, Marktverhalten, a.a.O., S. 120 - 137.

3 Ebenda, S. 135 ff.

auf denen eine dem Sicherheitsstreben entsprechende Verbandsbildung nicht gelingt."¹

Daß die ersten drei Verhaltensweisen sich im Verkehrssektor eingebürgert haben - "etwa das Haften an althergebrachten Methoden der Betriebsführung, starres Denken in wohlerworbenen Besitzständen oder das Streben nach Kartellen und staatlichem Schutz"², - läßt sich historisch dadurch erklären, daß bereits jahrzehntealte Interventionen des Staates im Verkehr Wettbewerbsbeschränkungen zur Folge haben, in deren Schutz sich die oben genannten Verhaltensweisen intensiver als anderswo zementieren konnten, ohne daß die Verkehrsunternehmer Gefahr liefen, Verluste zu erleiden.

Wenn sich aber beispielsweise die in der Binnenschifffahrt³ und im Straßenverkehr festzustellende Auflockerung traditionalistischer Verhaltensweisen weiter fortsetzt, die umfangreiche Betätigung des Staates in den meisten Verkehrszweigen⁴ zunehmend eingeschränkt würde und sich eine größere Bereitschaft, Marktchancen zu nutzen (und ein Risiko zu wagen), bei den Verkehrsunternehmen üblich wird, dann wird auch das verbleibende und/oder sich verbreitende wettbewerbsorientierte Verhalten die Grundlage dafür bieten, daß der Grad der Unabhängigkeit in der Handlungsweise als ein praktikabler Maß-

1 H.St. Seidenfus, Verkehrsmärkte, Marktform, Marktbeziehung, Marktverhalten, a.a.O., S. 135.

2 W. Hamm, Preise als verkehrspolitisches Ordnungsinstrument, a.a.O., S. 139.

3 Ebenda, S. 125.

4 Ebenda, S. 133.

A.F. Napp-Zinn, Die öffentliche Hand als Verkehrsunternehmen in der Bundesrepublik Deutschland, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Stuttgart, Band 178 (1961), S. 269 ff.

W. Hamm, Kollektiveigentum, Die Rolle der öffentlichen Unternehmen in der Marktwirtschaft, Band 9 der Veröffentlichungen des Forschungsinstituts für Wirtschaftspolitik an der Universität Mainz, Heidelberg 1961, Abschnitte 15 bis 20 des Anhangs, S. 289 ff.

stab für die Beurteilung der Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs im Verkehr angesehen werden kann.

Dieser Maßstab ist bei seiner Anwendung nicht nur auf die Angebotsseite von Transportleistungen zu beziehen, sondern gleichzeitig auch auf die nachfragenden Verlader.

33 Abwesenheit von Praktiken des Verdrängungs- oder Behinderungs Wettbewerbs

33.1 Vorbemerkungen

Neben der Preisdiskriminierung sind noch andere Praktiken denkbar, die die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs beeinträchtigen. Insbesondere Boykottmaßnahmen, Sperrung der Bezugs- und Absatzwege für die Mitkonkurrenten, sind geeignet, die betroffenen Marktteilnehmer unabhängig von ihrer Leistungsfähigkeit¹ aus dem Markt zu werfen. Zum anderen behindert die so geschaffene Immobilität die im Wachstum notwendigen Anpassungs- und Umverteilungsprozesse.

In diesem Zusammenhang gewinnt das Vorhandensein von vertikalen Absprachen und Verflechtungen und von konglomerativen Zusammenschlüssen eine spezifische Bedeutung. Bei derartigen Abhängigkeiten sind die per se² abzulehnenden Taktiken der Ausschließung von normalen Geschäftsbeziehungen besonders leicht möglich.

Dieser Verdrängungs- und Behinderungs Wettbewerb muß darüber hinaus auch unter dem Aspekt des freien Marktzugangs gesehen werden. Nicht nur bereits im Markt etablierte Unternehmen können durch "exclusive tactics" an der Entfaltung ihrer vollen Leistungsfähigkeit gehindert werden. Eine bewußte Strategie der Ausschließung eventueller Konkurrenten von einem bestimmten Markt beeinträchtigt in einem erheblichen Ausmaß den

1 Report of the Attorney General's National Committee to Study the Antitrust Laws, a.a.O., S. 328.

2 St. Sosnick (A Critique of Concepts of Workable Competition, a.a.O., S. 405 ff.) will die Formulierung kategorischer Bedingungen nur für solche "dimensions" zulassen, die in der Regel immer zu einer Verbesserung bzw. Verschlechterung des Ergebnisses beitragen. Diese Praktiken dürften zu den Fällen gehören, bei denen die Ausnahmen von der Regel von untergeordneter Bedeutung sind.

K. Stegemann, Workable Competition nach zwanzig Jahren, a.a.O., S. 249.

von der potentiellen Konkurrenz ausgehenden Druck auf die Preise und Kosten.

Die Forderung nach einem Wettbewerb, der einerseits lauter und billig ist und sich zugleich auf der Grundlage marktgerechter Preise vollzieht¹ und andererseits funktionsfähig (=wirksam) sein soll, ist zwiespältig. Durch jede Wettbewerbshandlung wird nämlich ein Konkurrent irgendwie behindert. Sollte jegliche Behinderung unterbleiben, so wäre das gleichbedeutend mit einem Verzicht auf wirksamen Wettbewerb. Bei einem rücksichtslosen Konkurrenzkampf müssen wahrscheinlich zu viele ausscheiden, so daß wiederum kein Raum mehr für den wirksamen Wettbewerb übrig ist. "So darf man nicht zuviel Lauterkeit fordern, wenn der Wettbewerb wirksam sein soll, und nicht zuviel Wirksamkeit, wenn man ihn auf lange Sicht erhalten will."²

Der im Verkehrssektor anzustrebende Wettbewerb soll ein Angebot bewirken, das der tatsächlichen wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit in ehrlicher Weise entspricht und damit "auf kraft Machtstellung (Marktmacht) mögliche Verhaltensweisen, die nicht leistungsbedingt sind"³, verzichten.

Nach einer Darstellung der Zusammenhänge zwischen Marktherrschaft und Wettbewerbsfunktionen einerseits, zwischen Marktmacht und marktbeherrschenden Verhaltensweisen andererseits und einer Beschreibung des abzugrenzenden Teilmarktes werden die Maßstäbe für Marktmacht und Marktbeherrschung behandelt. Dabei müßte so vorgegangen werden, daß zuerst Maßstäbe für die Marktmacht, die eine notwendige, aber nicht

1 H.St. Seidenfus, Wettbewerbspolitik und Verkehrspolitik, Ökonomische Probleme der neuen Verkehrsgesetzgebung in der Bundesrepublik Deutschland, in: Schweizerisches Archiv für Verkehrswissenschaft und Verkehrspolitik, 18. Jahrgang (1963), S. 107.

2 H. Giersch, Aufgaben der Strukturpolitik, a.a.O., S. 76.

3 H.St. Seidenfus, Wettbewerbspolitik und Verkehrspolitik, a.a.O., S. 109.

hinreichende Bedingung für marktbeherrschende Aktionen ist, und dann Maßstäbe für die Marktbeherrschung im einzelnen beschrieben werden.¹

33.11 Marktbeherrschung und Wettbewerbsfunktionen

Marktmächtige Verkehrsunternehmen können ihre Marktstellung ausnutzen und andere Verkehrsunternehmer verdrängen und behindern. Nachfolgend sollen die möglichen Auswirkungen auf die Wettbewerbsfunktionen besprochen werden.

1. Die Beeinflussung der funktionellen Einkommensverteilung nach der Marktleistung ist denkbar. Die Verkehrsunternehmen könnten die in der Marktwirtschaft realisierte Entlohnung des Produktionsfaktors Arbeit nach der Grenzproduktivität beeinträchtigen. Wenn auch dieses Primärverteilungsprinzip keinesfalls eine staatliche Umverteilungspolitik überflüssig macht, so ist es doch die bestmögliche Ausgangsbasis. Diese Überlegung läßt sich auch für die übrigen Produktionsfaktoren wie Transportmittel, Energie etc. modifizieren.

2. Nicht nach Käuferpräferenzen könnte das laufende Angebot an Transportleistungen gesteuert werden, sondern u.a. nur

¹ Vgl. als Indizes zur Messung der Marktstruktur die Lorenzkurve (33.21), den Gini-Koeffizient (33.22), den Konzentrations- und Dispersionsindex (33.23) und den Divergenzindex (33.24) und als Indizes der Nachfrageelastizität die Substitutionselastizität (33.31) und die direkte Preiselastizität der Nachfrage (33.32).
In einem abschließenden Gliederungspunkt (33.4) dieses Abschnitts wird nur kurz auf die Kostenstruktur, die Kapitalstärke, die Markteintrittsbarrieren, die technischen Neuerungen, die Preis-Kosten-Relation, die Gewinn-Situation und die Aktionen des Unternehmens am Markt eingegangen; jedoch wird Wert darauf gelegt, diese Maßstäbe des Merkmals Marktbeherrschung durch entsprechende Literaturstellen zu belegen, an denen diese Maßstäbe besprochen werden.

nach Kostenvorteilen, die sich die Unternehmer errechnen. Ein sehr einleuchtendes Beispiel bietet der Personenverkehr der Bundesbahn, die nicht entsprechend dem Bedarf kurze Züge in kurzen Zeitabständen, sondern lange Züge in langen Zeitabständen verkehren läßt.

3. Die Lenkung der Produktionsfaktoren in ihre produktivsten Einsatzmöglichkeiten kann beeinträchtigt werden, da marktbeherrschende Unternehmen die Kräfteverhältnisse auf den Märkten verändern oder sogar die ökonomische Funktion des Marktes für bestimmte Ströme von Produktionsfaktoren vollends aufheben. Diese Gefahr besteht insbesondere immer dann, wenn vor- oder nachgelagerte Produktions- oder Dienstleistungsstufen in eine Konzentration einbezogen werden.

4. Die flexible Anpassung der Produktionskapazität an die außerwirtschaftlichen Daten kann gehemmt, und die Durchsetzung des technischen Fortschritts bei Produkten und Produktionsmethoden verlangsamt werden. Beispielhaft soll auf das Verhalten der Deutschen Bundesbahn in früheren Jahren hingewiesen werden. Heute wird die Deutsche Bundesbahn durch die Konkurrenz des Straßenverkehrs und der Binnenschifffahrt zu solchen Anpassungsprozessen gezwungen - die in der Elektrifizierung, in dem Einsatz von Container-Zügen oder in den Anzeigen gesehen werden können -, den besonderen Bedürfnissen der Verlagerer entsprechend spezifizierte Angebote zu unterbreiten.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß zunehmende Marktmachtpositionen tendenziell dazu mißbraucht werden können, diese auszunutzen. Die Gefahr der Ausnutzung der Marktmacht und der damit verbundenen Beeinträchtigung der Wettbewerbsfunktionen hat ihren Grund darin, daß die Verkehrsunternehmer sich mehr von einzelwirtschaftlichen Zielen leiten lassen und gesamtwirtschaftliche Aspekte weniger berücksichtigen.

33.12 Marktmacht als notwendige Voraussetzung der Marktbeherrschung

Marktmacht ist in der Formulierung von SCHUSTER "die Fähigkeit eines Marktteilnehmers..., durch vom Verhalten der anderen Marktteilnehmer unabhängige Aktionen das Geschehen am Markt zu beeinflussen."¹ Sowohl bei einem einzelnen Marktteilnehmer als auch bei einer Unternehmensgruppe kann Marktmacht vorliegen; sie ist nicht begrenzt auf eine einzelne Marktseite, sondern kann sich sowohl auf die Angebots- als auch auf die Nachfrageseite beziehen.

Exakte Aussagen über eine mögliche Marktbeherrschung eines Verkehrsträgers oder einzelner Unternehmen werden durch die Tatsache erschwert, daß der Verkehrssektor in seinem Aufbau und in seiner Marktstruktur eine Vielfältigkeit aufweist, die nach PREDÖHL von monopolistischen bis zu Wettbewerbsmärkten reichen kann.²

Wenn ein Marktteilnehmer diese Fähigkeit der Marktbeeinflussung innehat, kann durch tatsächliches Ausnutzen Marktmacht zur Marktbeherrschung werden. Eine Marktbeherrschung ist nur dann möglich, wenn Marktmacht vorhanden ist; Marktmacht ist eine notwendige Voraussetzung.

Marktmacht und Marktbeherrschung werden identisch, wenn bei Anwendung des Gewinnmaximierungsprinzips die Fähigkeit der Marktbeeinflussung in vollem Umfang genutzt wird.

1 H. Schuster, Kriterien zur Bestimmung von Marktmacht und Marktbeherrschung, in: Marktmacht und marktbeherrschende Verhaltensweisen im Verkehr, in: Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, hrsg. von H.St. Seidenfus, Heft 42, Göttingen 1966, S. 11 und die dort Zitierten.

2 A. Predöhl, Pragmatische Verkehrspolitik und Liberalisierungstendenzen in der Verkehrswirtschaft, in: Beiträge zur Verkehrstheorie und Verkehrspolitik, Festgabe für Paul Berkenkopf, Düsseldorf 1961, S. 11.

H. Erbguth, Möglichkeiten zur Feststellung von Marktbeherrschung im Verkehr, in: Marktmacht und marktbeherrschende Verhaltensweisen im Verkehr, a.a.O., S. 59.

Auch Art. 86 EWGV untersagt nicht das Innehaben wirtschaftlicher Macht, sondern verbietet die mißbräuchliche Ausnutzung von Marktmacht. "Anlaß für ein Einschreiten der Monopolaufsicht kann niemals eine bloße Marktsituation, sondern erst ein bestimmtes Marktverhalten bieten, vorausgesetzt, daß es sich dabei um das Mißverhalten eines über beherrschenden Markteinfluß gebietenden Unternehmens handelt."¹

33.13 Die Abgrenzung des Marktes als Voraussetzung²

Um Marktmacht bestimmen und Aussagen über mögliche Marktherrschaft machen zu können, ist der Verkehrssektor nach einzelnen Teilmärkten zu differenzieren und der konkrete Teilmarkt abzugrenzen.

Ein solcher Teilmarkt³ kann determiniert werden

- durch das geographische Abgrenzungskriterium, d.h., durch eine bestimmte Relation (z.B. zwischen A und B) und deren Richtung (also entweder nur von A nach B oder nur von B nach A),
- durch spezifische Eigenschaften der Transportleistung, d.h., der Angaben über die Beförderung einer bestimmten Menge eines bestimmten Gutes unter ganz bestimmten Bedingungen, z. B. hinsichtlich der Zeit, der Schnelligkeit, Umladung etc. und
- durch Substitutionsbeziehungen, die sowohl bei der Relation als auch bei dem Transportmittel vorhanden sein können.

1 A. Spengler, Wettbewerbsbeschränkungen im Recht der europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, in: Müller - Henneberg - Schwartz, Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen und Europäisches Kartellrecht, Gemeinschaftskommentar, Köln 1963, S. 1427.

2 Cf. H. Henrichs, Die Abgrenzung des relevanten Marktes im Licht der neueren Rechtsprechung zum Antitrustrecht, in: Wirtschaft und Wettbewerb, Düsseldorf, 17. Jahrgang (1967), S. 255 - 273.

3 H.St. Seidenfus, Verkehrsmärkte - Marktform, Marktbeziehung, Marktverhalten, a.a.O., S. 141 ff.

Substitutionsmöglichkeiten können bestehen in der Relation, wenn der Transport von A nach B statt über eine Direktverbindung auch über einen Knotenpunkt oder als gebrochener Verkehr (z.B. Eisenbahn/Binnenschifffahrt) mit Umweg durchgeführt werden kann, oder bei den Transportmitteln, wenn die Beförderung statt von dem Verkehrsträger X (z.B. mit einem Waggon der Eisenbahn) auch von dem Verkehrsträger Y (z.B. mit einem Schleppkahn der Binnenschifffahrt) übernommen werden kann.

Die letzte genannte Substitutionsmöglichkeit wird indirekt noch verstärkt durch den Substitutionscharakter des zu transportierenden Gutes, d.h., inwieweit das Gut K (z.B. Kohle) durch das Gut H (z.B. Heizöl) ersetzt werden kann und somit den Wechsel vom Verkehrsmittel O (z.B. offene Behälter) zum Verkehrsmittel T (z.B. Tanker) zur Folge hat.

In beiden Fällen kann die Substitution vollständig sein, wenn eventuelle Nachteile durch andere Vorteile (z.B. zwar langsamer, aber entsprechend geringerer Preis) in der Nutzenschätzung der Nachfrager aufgewogen werden, oder auch unvollständig sein, wenn kein vollwertiger Austausch gewährleistet ist (z.B. zwar langsamer, aber im Preis nur geringfügig herabgesetzt).

Entscheidendes Kriterium, das festzustellen erlaubt, ob Transportleistungen substituierbar sind oder nicht, ist nicht die objektive Ausgestaltung der Transportleistung in technischer Hinsicht, sondern vielmehr die ökonomische, d.h., die subjektive Nutzeneinschätzung der Nachfrager.¹

Da der erweiterte Marktbegriff somit auch die substitutiven Transportleistungen einbezieht, wird unter einem Verkehrsmarkt verstanden

¹ R. Funck, Verkehr und Wohlstandsökonomik, Manuskript, Münster 1962, S. 60.

"die Gesamtheit der ökonomischen Beziehungen zwischen einer Gruppe von Anbietern und Nachfragern von gleichartigen oder substitutiven Transportleistungen auf einer bestimmten Verkehrsrelation zu einem bestimmten Zeitpunkt."¹

Beispielhaft für die Abgrenzung des zu untersuchenden Marktes können mit ERBGUTH² in einem speziellen Fall die Transportmärkte für Auslandserz von Emden und Rotterdam zum Ruhrgebiet herangezogen werden. "Die Märkte weisen [nämlich] eine Ähnlichkeit in ihrer Struktur zu anderen Massenquutmärkten (Kohle, Mineralöl und Baustoffe) auf, so daß eine Verallgemeinerung der Ergebnisse der Analyse der Marktbeherrschung in diesem Teilbereich auf einen großen Bereich des Verkehrssektors vertretbar erscheint."³

33.2 Die Marktstruktur

Bei der Bestimmung von Marktmacht und davon abgeleitet bei der Ausnutzung dieser Fähigkeit zur Marktbeeinflussung bildet - vordergründig und sicherlich geschichtlich bedingt - eine marktmorphologische Untersuchung des Marktes den Ausgangspunkt. Aus der Anzahl der Anbieter und aus ihren relativen Marktanteilen sollen Rückschlüsse auf die Wettbewerbslage gezogen werden. Eindeutige Aussagen lassen sich nur für den Sonderfall des Monopols ableiten. In allen anderen Fällen läßt die morphologische Struktur nur bedingt Folgerungen auf die Marktstellung jedes einzelnen Unternehmens zu.⁴

1 H. Erbguth, Möglichkeiten zur Marktbeherrschung im Verkehr, a.a.O., S. 60.

2 Ebenda, S. 60 ff.

3 Ebenda, S. 60 ff.

4 Federal Trade Commission: "Report of the Federal Trade Commission on Changes in Concentration in Manufacturing 1935 to 1947 and 1950," Washington 1954, S. 1.

E.S. Mason, Economic Concentration and the Monopoly Problem, Cambridge 1957, S. 34.

Die theoretische Grundlage für die gebräuchlichsten Maße, die in der heutigen Diskussion zur Erfassung der Marktstruktur angewandt werden, bilden die Untersuchungen von LORENZ,¹ GINI² und BORTKIEWICZ³.

33.21 Die Lorenzkurve

Obwohl die Untersuchungen von LORENZ ursprünglich der unterschiedlichen Einkommensverteilung in einem Lande galten, hat sich bei der langen und heute noch andauernden Diskussion über die Richtigkeit und Aussagekraft der verschiedenen Indizes - zum mindesten in der amerikanischen Praxis - der auf der Lorenzkurve aufbauende Index zur Messung der Marktmacht wegen seiner einfachen und dennoch ausreichenden Aussagemöglichkeit durchgesetzt.

Die sogenannte Lorenzkurve entsteht, wenn man in einem Koordinatensystem auf der Abszisse die Zahl der Unternehmen - geordnet nach der Größe ihres Marktanteils - abträgt und diesen die auf der Ordinate aufzutragenden kumulierten prozentualen Marktanteile zuordnet. Hierbei ist eine Unternehmensgruppe mit einheitlicher Willensbildung und einheitlichem Verhalten als ein Unternehmen anzusehen.

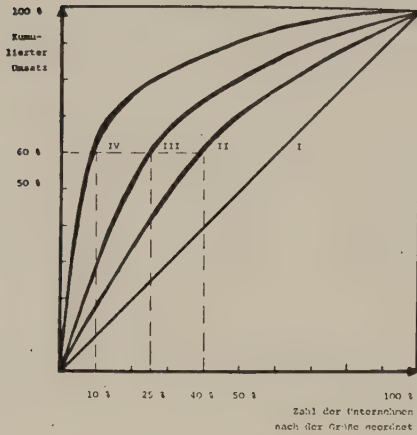
Die Diagonale als Gerade I ist das Kennzeichen einer völlig gleichförmigen Umsatzverteilung zwischen den Anbietern, daß z.B. 50 % (80 %) der größten Anbieter auch 50 % (80 %) des

1 M.O. Lorenz, Methods of Measuring the Concentration of Wealth, in: Publications of the American Statistical Association, Bd. 9, 1905.

2 C. Gini, Sulla misura concentrazione e della variabilita dei caratteri, in: Atti del R., Istituto Veneto Scienze, Lettere ed Arti, Bd. 73, Teil 2 (1913/14), S. 1203 ff.

Derselbe, Variabilita e Mutabilita. Contributio allo Studion delle distribuzioni e della relazioni statistiche, Bologna 1912, S. 155 ff.

3 L.v. Bortkiewicz, Die Disparitätsmasse der Einkommensstatistik, in: Bulletin de l'Institut International de Statistique, Bd. 25 (1931), Heft 3.



Umsatzes auf sich vereinigen. Jede nach links ausgebuchtete Linie (z.B. II, III oder IV) ist das Maß ungleicher Verteilungen. Beispielsweise werden 60 % des kumulierten Umsatzanteils nach der Kurve II von 40 % der Unternehmen, nach der Kurve III von 25 % der Unternehmen und nach der Kurve IV von 10 % der Unternehmen bestritten. Je größer die Steigung der Kurven nach dem Nullpunkt ist, um so stärker konzentriert sich der Umsatz auf relativ wenige Unternehmen. Anders formuliert: Marktmacht hinsichtlich des Umsatzanteils ist positiv korreliert mit dem Steigungsmaß (> 1) der Konzentrationskurve.

Gegen die Beobachtung des Verlaufs der Lorenzkurve wird eingewandt,¹ daß sie insofern zu einem unbedfriedigenden Ergebnis führen kann, als sie ausschließlich auf die relative Situation zwischen den Unternehmen abzielt, nicht aber die absolute Konzentration der Marktanteile berücksichtigt; verteilt sich beispielsweise der Gesamtumsatz eines Marktes je

¹ H. Schuster, Kriterien zur Bestimmung von Marktmacht und Marktbeherrschung, a.a.O., S. 14.

zur Hälfte auf zwei Dyopolisten, dann wäre die Lorenzkurve eine Gerade. Diesen Eindruck einer völlig gleichförmigen Umsatzverteilung, die doch lediglich auf zwei Dyopolisten beschränkt ist, entsteht aber nur dann, wenn man bei der Interpretation nur den Verlauf der Kurve berücksichtigt und vernachlässigt, daß die Kurve die Verbindungslinie von einzelnen Punkten ist, die das Ergebnis der Analyse waren und graphisch dargestellt wurden.

33.22 Der Gini-Koeffizient

Der Gini-Koeffizient setzt die Fläche, die durch die Abweichung der Kurve II, III oder IV von der Geraden I gebildet wird, im Verhältnis zur Fläche des Dreiecks aus der Koordinaten und der Geraden I. Je kleiner (größer) dieser Koeffizient ist, desto geringer (stärker) ist die Konzentration. Bei einer völligen Gleichverteilung wird er gleich Null, gleich 1 im anderen Extremfall, wenn nur ein Unternehmen den gesamten Bedarf des Marktes bestreitet.

Der Einwand, daß der Gini-Koeffizient zu unbefriedigenden Ergebnissen führt, wenn z.B. zwei Dyopolisten sich den Gesamtumsatz eines Marktes je zur Hälfte teilen und der Gini-Koeffizient gleich Null wird, ist berechtigt. Das Ergebnis der Auswertung des Gini-Koeffizienten ist zwar insofern richtig, daß in diesem Spezialfall eine völlige Gleichverteilung vorliegt, kann jedoch im Hinblick auf eine Untersuchung der Marktmacht bzw. Marktbeherrschung irreführend sein; denn ein Dyopolist mit 50 % Marktanteil hat sicherlich die Fähigkeit, durch vom Verhalten der anderen Marktteilnehmer unabhängige Aktionen das Geschehen am Markt zu beeinflussen.

Da im Gini-Koeffizienten die Anzahl der Elemente nicht zur Geltung kommt, wurde von HERFINDAHL¹ folgendes Konzentra-

1 H. Kellerer, Zur statistischen Messung der Konzentration, in: Die Konzentration in der Wirtschaft, hrsg. von Helmut Arndt, Erster Band, Stand der Konzentration, Berlin 1960, S. 56 f. (Rest der Fußnote s. nächste Seite.)

tionsmaß vorgeschlagen:

$$K_H = \sum_{i=1}^N \left(\frac{a_i}{A_N} \right)^2,$$

wobei a_i der Merkmalsbetrag des i -ten Elements und A_N der gesamte Merkmalsbetrag sind.

Bezeichnet man die Anteilswerte $\frac{a_i}{A_N}$ mit β_i , so ergibt sich

$$K_H = \sum_{i=1}^N \beta_i^2$$

Außer der "inneren Konzentration" berücksichtigt K_H auch die absolute Zahl der Elemente und stellt insofern eine Übergangsform von einer relativen zu einem absoluten Konzentrationsmaß dar.

33.23 Konzentrations- und Dispersionsindex

Unter Berücksichtigung des Einwandes gegen die Relativität des Gini-Koeffizienten empfiehlt es sich, auch absolute Indizes zu verwenden. Dabei ist zu unterscheiden zwischen dem sogenannten Konzentrations- und Dispersionsindex. Der Konzentrationsindex besagt, welchen Marktanteil z.B. die fünf größten Unternehmer der Branche zusammen auf sich vereinen. Der Dispersionsindex gibt an, wieviele Unternehmen, beginnend mit den größten, einen bestimmten Teil des gesamten Umsatzes der Branche zusammen erbringen.

"Je größer der Konzentrationsindex (je kleiner der Disper-

(Rest der Fußnote 1:)

Cf. Ähnlichkeit der Kennzahl K_H mit der Größe γ in J. Niehans, Eine Meßziffer für H Betriebsgrößen, in: Zeitschrift der gesamten Staatswissenschaften, Bd. 111 (1955), S. 529 ff.

sionsindex), desto größer [ist] der Verdacht, daß die Bedingungen für das Bestehen von Monopolmacht günstig sind. Konzentrationsindizes wären aber nur dann ein verlässliches Anzeichen für die Größe der Monopolmacht, wenn alle Industrien bezüglich Nachfrageelastizität nach dem Erzeugnis, Wettbewerb vom Ausland, Größe des Marktgebietes, Differenzierung der Produkte verschiedener Erzeuger und in mehreren anderen Belangen ganz gleich wären."¹

Ein mehrparametrisches Konzentrationsmaß wurde von FELLNER² entwickelt. Es berücksichtigt Nachteile obiger Indizes, daß sie jeweils nur einen Ausschnitt der gesamten Marktstruktur beleuchten, die relative Verteilung innerhalb der erfaßten Unternehmen außer acht gelassen ist und Aussagen über den nicht erfaßten Teil der Unternehmen und über die Zahl der Nachfrager fehlen. FELLNER schlägt vor, mit vier unabhängigen Indikatoren zu arbeiten:

1. der Anteil des größten Anbieters,
2. die Anzahl der Unternehmen mit einem Marktanteil über einem bestimmten Prozentsatz,
3. der kumulierte Anteil aller Unternehmen, deren Anteil größer als beispielsweise 10 % ist, und
4. eine Angabe darüber, ob die Zahl der Unternehmen, deren individueller Marktanteil unter 1 % liegt, zusammen mehr als 10 % erreicht.

33.24 Divergenzindex

Die Konzentration in einer Branche kann einmal die Folge von Großbetriebsvorteilen (economies of large scale production) sein. Sie entspricht dann technisch-ökonomischen Erwägungen und äußert sich in einer Konzentration der Betriebe ("con-

1 Art. Monopol (F. Machlup), in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Bd. 7, Stuttgart/Tübingen/Göttingen 1961, S. 447.

2 W. Fellner, Comment on Kaysen, C., in: Business Concentration and Price Policy, Princeton 1953, S. 113 ff.

centration on a plant basis"). Andererseits kann sie aber auch die Folge von langfristigen Rentabilitätsüberlegungen sein, die eine Preiserhöhung durch Absatzbeschränkungen zum Ziel haben; sie äußert sich dann in einer Konzentration der Unternehmen.

Die Betriebskonzentrationskurve (Unternehmenskonzentrationskurve) ergibt sich, wenn man in einem Koordinatenkreuz auf der Abszisse die Zahl der Betriebe (Unternehmen) - geordnet nach der Größe ihres Marktanteils - abträgt und diesen die auf der Ordinate aufzutragenden kumulierten prozentualen Marktanteile zuordnet.

Wenn man dann den Index der Unternehmenskonzentration mit dem der Betriebskonzentration vergleicht und den von J. BLAIR entwickelten Abweichungsindex¹ bzw. Divergenzindex² errechnet, wird man feststellen können, ob eine Konzentration in einer Branche tatsächlich auf das Bestehen von economies of large scale production zurückzuführen ist. Planimetrisch kann ein Divergenzindex durch Messung des Flächenraumes ermittelt werden, der von den zwei kumulativen Konzentrationskurven - der Unternehmen einerseits und der Betriebe andererseits - begrenzt wird.

Da ein hoher Divergenzindex an sich noch nichts über die Größe der Monopolmacht und einer eventuellen Marktbeherrschung aussagt, zeigt er jedoch in Verbindung mit einem hohen Unternehmenskonzentrationsindex, daß diese Konzentration nicht auf economies of large scale production, sondern auf aus anderen Gründen vorgenommene Fusionierungen zurückgeht und der Verdacht auf Zusammenschlüsse zur Marktbeherrschung berechtigt ist.

1 "index of divergence" dargestellt in: Federal Trade Commission, Report of the Federal Trade Commission of the Divergence between Plant and Company Concentration, 1947, Washington 1950.

2 Art. Monopol (F. Machlup), a.a.O., S. 447.

Bei den bisher besprochenen Maßstäben wurde ein möglicher Ansatz zur Feststellung von Marktbeherrschung darin erkannt, daß von bestimmten Ursachen auf einen bestimmten Tatbestand geschlossen werden konnte. Bei den nachfolgend zu behandelnden Maßstäben wird auf eine Analyse der Ursachen verzichtet; stattdessen werden die Auswirkungen der unterstellten Marktmacht dazu verwandt, um über die Stärke der Marktmacht oder den Grad der Konkurrenzbeziehungen genauere Angaben machen zu können.

33.3 Die Nachfrageelastizität

33.31 Die Substitutionselastizität oder Kreuzpreiselastizität

1. Da der Anbieter eines Gutes oder einer Leistung infolge der stärker oder schwächer ausgeprägten Substituierbarkeit der Güter in mehr oder weniger enger Beziehung zu anderen Anbietern einer Wirtschaft steht, versucht TRIFFIN,¹ als Kriterium für die Messung von Marktmacht eine Lösung anzubieten, die auf die Zahl und Größe der Marktteilnehmer verzichtet. In der nach ihm benannten Substitutions- oder auch Kreuzpreiselastizität entwickelt er einen Elastizitätskoeffizienten, der die Stärke der Wirkung von Preisänderungen irgendeines Unternehmens auf das Absatzvolumen der Konkurrenten als Kriterium für die vorherrschende Angebotsstruktur und für die davon ableitbare Marktmacht wählt.

Die Substitutionselastizität, auf einen Verkehrsmarkt bezogen, gibt an die relative Mengenänderung nach Transportleistungen des Unternehmens B im Verhältnis zu einer relativen Preisänderung einer Transportleistungsart des Unternehmens A:

¹ R. Triffin, Monopolistic Competition and General Equilibrium Theory, Cambridge/Mass. 1949, S. 97 - 105.

$$\tau = \frac{dx_B}{x_B} : \frac{dp_A}{p_A} = \frac{p_A}{x_B} \frac{dx_B}{dp_A}$$

In dieser Formel sind x_B die nachgefragte Menge eines bei der Unternehmung B nachgefragten Gutes und p_A der Preis des Gutes der Unternehmung A.

Nach TRIFFIN lassen sich im einzelnen drei Formen der Konkurrenzgebundenheit unterscheiden, die zwischen je zwei anbietenden Unternehmen vorliegen können: a) die Monopolsituation, b) die "homogene" Konkurrenz und c) die "heterogene" Konkurrenz.

ad a) $\tau = 0$

Eine Preisveränderung des Unternehmens A bleibt ohne Einfluß auf den Umsatz des Unternehmens B. Der Koeffizient besagt, daß zwischen beiden Unternehmen keine Konkurrenzbeziehung besteht. Diese Marktsituation, bei der die beiden Unternehmen in dieser Weise voneinander isoliert sind und die einen nur theoretisch denkbaren Fall darstellt, bezeichnet TRIFFIN als "isolated selling" oder auch als "pure monopoly".

ad b) $\tau = \infty$

Durch eine noch so kleine Preisänderung des Unternehmens A wurde das Absatzvolumen des Unternehmens B stark beeinflusst. Der Koeffizient drückt aus, daß zwischen den Unternehmen A und B eine äußerst enge und intensive Konkurrenzbeziehung vorhanden ist. Da TRIFFIN diese Konstellation um so wahrscheinlicher hält, je homogener die Erzeugnisse sind, die von den Unternehmen A und B am Markt angeboten werden, wird dieser Fall als "homogene" Konkurrenz bezeichnet.

ad c) $0 < \tau < \infty$

Infolge einer Preisänderung des Unternehmens A wird die Absatzmenge des Unternehmens B zwar nicht übermäßig, aber doch durchaus spürbar beeinflusst. Der Koeffizient nimmt Werte an zwischen den unter a) und b) beschriebenen Extremfällen und

umfaßt somit alle in der Praxis auftretenden Konkurrenzbeziehungen. Da diese mehr oder weniger starke Produktdifferenzierung und eine mehr oder weniger große Unvollkommenheit des Marktes voraussetzen, werden sie nach TRIFFIN "heterogene" Konkurrenz genannt.

Bei den möglichen Formen der Konkurrenzbeziehungen lassen sich mit TRIFFIN noch je zwei Unterfälle unterscheiden, die berücksichtigen sollen, ob Elemente "oligopolistischer" oder "zirkularer" Rückwirkungen vorhanden sind oder nicht. Derartige Rückwirkungen sind nur in den Fällen b) und c) denkbar, in denen τ von Null verschieden ist, und werden durch den Koeffizienten τ' gemessen, der die zweite relative Preisänderung des Unternehmens A zu einer relativen Mengenänderung des Unternehmens B angibt, die durch die erste Preisänderung des Unternehmens A hervorgerufen worden war.

$$\tau' = \frac{dp_A}{p_A} : \frac{dx_B}{x_B} = \frac{x_B}{p_A} \frac{dp_A}{dx_B}$$

Die typischen Formen der Konkurrenzgebundenheit lassen sich somit wie folgt weiter untergliedern:

- b₁) $\tau = \infty$ und $\tau' = 0$ (oder sehr klein)

Die "homogene" Konkurrenz ohne zirkuläre Rückwirkungen wird "atomistic homeopoly" (= vollständige Konkurrenz) genannt.

- b₂) $\tau = \infty$ und $\tau' \neq 0$ (oder relativ groß)

Die "homogene" Konkurrenz mit zirkularer Rückwirkung wird als "circular homeopoly" (= Mengenoligopol) bezeichnet.

- c₁) $0 < \tau < \infty$ und $\tau' = 0$ (oder sehr klein)

Die "heterogene" Konkurrenz ohne zirkuläre Rückwirkungen hat den Namen "atomistic hetereopoly" (polypolistische Konkurrenz).

- c₂) $0 < \tau < \infty$ und $\tau' \neq 0$ (oder relativ groß)

Die "heterogene" Konkurrenz mit zirkularer Rückwirkung

lautet "circular hetereopoly" (Preisoligopol).

Die realtypischen Konstellationen einer hochentwickelten Verkehrswirtschaft dürften in den unter c_1 und c_2 beschriebenen Fällen erfaßt sein.

Die Ermittlung des Elastizitätskoeffizienten gewährt einen "Einblick in die marktmäßige Isolation der Exponiertheit... [einer Leistung] gegenüber Konkurrenten."¹

Die Elastizität ist einerseits negativ korreliert mit der Größe und dem Grad der Festigung der Anbietermarktmacht, andererseits positiv korreliert mit der Position der Nachfrager: Je geringer (größer) die Elastizität, desto gefestigter (ungefestigter) ist die Marktstellung des Anbieters, desto schwächer (stärker) die Position der Nachfrager.

2. Gelingt es trotz der Schwierigkeiten bei der tatsächlichen empirischen Erfassung die Substitutionselastizität zu bestimmen oder wenigstens ihren Wert tendenziell anzugeben, so sind bei jeder Interpretation der Substitutionselastizität als Kriterium für Marktmacht bzw. Marktbeherrschung nachfolgende kritische Bemerkungen besonders zu berücksichtigen:

a) Die Substitutionselastizität kann nur das relative Verhältnis z w e i e r Güter zueinander messen. Die Möglichkeit, den Grad der Substituierbarkeit eines Gutes durch mehrere verschiedene Güter auszudrücken¹ und/oder die Substituierbarkeit verschiedener Leistungen zu vergleichen,² ist mit der Substitutionselastizität nicht geboten; denn es ist nicht möglich, eine Vielzahl von Kreuzpreiselastizitäten

1 H. Schuster, Kriterien zur Bestimmung von Marktmacht und Marktbeherrschung, a.a.O., S. 17.

2 Ebenda.

3 Art. Monopol (F. Machlup), a.a.O., S. 447 f.

der Nachfrage nach einem Gut in seinen Beziehungen zu allen möglichen Substitutionsgütern durch einen einzigen Koeffizienten auszudrücken. Den Fall angenommen, daß es für die Transportleistung I drei Substitutionsmöglichkeiten gibt und für die Transportleistung II nur zwei, daß aber die zwei Substitutionselastizitäten für II höher sind als jede der drei Substitutionselastizitäten für I, so bleibt noch offen, welche Transportleistung leichter substituierbar ist.

b) Die TRIFFIN'sche Substitutionselastizität stellt auf die Gleichwertigkeit der Güter oder Leistungen ab. Gleichwertig sind zwei Güter aber nur dann, wenn sie in den Augen des Verbrauchers, d.h. in deren subjektiver Nutzenschätzung wirtschaftlich austauschbar sind, unerheblich ob sie in objektiver Beurteilung nach technischen Merkmalen ebenfalls gleich sind, geringfügig oder auch wesentlich abweichen. Die Beurteilung der Substitutionsmöglichkeit ist abhängig vom Verbraucherverhalten, über dessen Interpretation infolge der Anwendung subjektiver Maßstäbe nur schwerlich eindeutige Aussagen gemacht werden können.

c) Die Ermittlung der Substitutionselastizität berücksichtigt nur die aktuellen Interdependenzen bei gegebener Marktsituation,¹ obwohl die Stärke und Macht eines Unternehmens auf einem Markt sich *l a n g f r i s t i g* entscheiden wird. Langfristig kann aber die Substitutionselastizität sich durch *p o t e n t i e l l e* Substitutionsgüter ändern, die durch neue oder sortimentsändernde Unternehmen oder durch Innovationen auf den Markt drängen. Da die Erfassung dieser potentiellen Substitutionsbeziehungen nicht unmittelbar aufgrund des tatsächlichen Verhaltens auf dem relevanten Markt möglich ist, sind als Annäherungsmaßstab die Substitutionsbeziehungen für diese potentiellen Güter auf anderen relevanten Märkten heranzuziehen.

1 H. Schuster, Kriterien zur Bestimmung von Marktmacht und Marktbeherrschung, a.a.O., S. 17 f.

d) Auf die Annahme TRIFFIN's, daß die anderen Preise bei der Preisveränderung eines Anbieters konstant bleiben, hat WEINTRAUB¹ hingewiesen. Hierzu hat TRIFFIN² erklärt, daß die übrigen Preise dann unverändert bleiben, wenn die anderen Anbieter nicht "spürbar" betroffen sind und keinen Grund zum Reagieren haben. Da dieser Fall jedoch nur einen Teil der möglichen Aktionen oder Reaktionen umfaßt, ist der Meinung FELLNER's³ beizupflichten, daß TRIFFIN nicht deutlich genug unterschieden habe zwischen der Preissenkung eines einzigen Anbieters und einer ganzen Gruppe.

e) Die Theorie TRIFFIN's ist auch nicht vollständig, da Produktvariation und Veränderungen in der Höhe der aktiven Verkaufskosten unberücksichtigt bleiben. Die Berechtigung dieses Vorwurfs gibt TRIFFIN zu: "Eine Preisklassifizierung... ist auf keinen Fall ausreichend und sollte, genau genommen, vervollständigt werden durch ähnliche Klassifikationen, die sich auf andere strategische Faktoren im geschäftlichen Wettbewerb beziehen."⁴

f) Wird von der Höhe der Substitutionselastizität direkt auf Marktmacht und gegebenenfalls auf Marktbeherrschung geschlossen, ohne das gesamte Produktionsprogramm oder Sortiment der zu beurteilenden Unternehmung zu berücksichtigen, so besteht die Gefahr zu Fehlschlüssen. Da infolge der "Diversifikationsbestrebungen der Unternehmen... heute das Mehrproduktunternehmen in der Wirtschaftsstruktur... vorherrscht."⁵ Das

1 S. Weintraub, The Classification of Market Position: A Comment, Quarterly Journal of Economics, Bd. 56 (1942), S. 666 ff.

2 R. Triffin, Erwiderung auf eine Kritik Weintraubs an seinen Koeffizienten, in: Quarterly Journal of Economics, Bd. 55 (1942), S. 674.

3 W. Fellner, Competition Among the Few, a.a.O., S. 51.

4 R. Triffin, Monopolistic Competition and General Equilibrium Theory, a.a.O., Anmerkung 1 auf S. 98.

5 H.St. Seidenfus, Mehrproduktunternehmen, preispolitischer Ausgleich und Konzentration, a.a.O., S. 210.

Mehrproduktunternehmen "genießt gegenüber dem Einproduktunternehmen ökonomische Vorteile [z.B. interner Kostenausgleich], die geeignet sind, das Marktrisiko zu vermindern, anders ausgedrückt, seine Marktmacht insgesamt zu festigen."¹ So kann es sein, daß die aus der Höhe der Substitutionselastizität abgeleitete Marktmacht geringer ausfällt als sie in Wirklichkeit ist; denn andere Produkte oder Leistungen des Unternehmens können die Marktmacht zusätzlich in beträchtlichem Umfang festigen. Andererseits kann die tatsächliche Marktmacht auch ein geringeres Ausmaß aufweisen, wenn beispielsweise der Konkurrent einen breiteren Produktions- oder Leistungsfächer besitzt, auf Grund dessen die bezüglich einer bestimmten Leistung ermittelte geringe Marktmacht u.U. um ein Vielfaches gestärkt wird.

3. Trotz dieser kritischen Bemerkungen bzw. Einschränkungen ist die Substitutions- oder Kreuzpreiselastizität jedoch für die Messung der Stärke einer Marktposition bzw. der gegebenenfalls ableitbaren Marktbeherrschung nicht bedeutungslos geworden. Der TRIFFIN'sche Koeffizient allein läßt nur bedingt Rückschlüsse auf das Vorhandensein von Marktmacht zu, die Aussage im Zusammenhang mit anderen Kriterien wird jedoch von Bedeutung sein.

Beispielhaft für die Möglichkeit der Anwendung der Substitutionselastizität bietet PRIEBE,² nach dessen Berechnungen und Annahmen sich bei einer 1 %igen Erhöhung (Senkung) des Bahntransports bzw. des Verhältnisses der Kosten von Schiffs- und Bahntransporten ein Nachfragezuwachs (-rückgang) nach Verkehrsleistungen auf dem Wasserweg von 1,75 % bzw. von 1,61 % ergibt.

1 H.St. Seidenfus, Mehrproduktunternehmen, preispolitischer Ausgleich und Konzentration, a.a.O., S. 210.

2 W. Priebe, Strukturanalyse ausgewählter Verkehrsmärkte für Montangüter in der Bundesrepublik Deutschland, Vorträge und Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, hrsg. von H.St. Seidenfus, Heft 33, Göttingen 1964, S. 25.

Außerdem hat auch ERBGUTH bei der Feststellung von Marktherrschaft auf den Transportmärkten für Auslandserz von Emden und Rotterdam zum Ruhrgebiet u.a. mit dem Kriterium der Substitutionselastizität gearbeitet.¹

33.32 Die direkte Preiselastizität der Nachfrage

1. Neben der Substitutions- bzw. Kreuzpreiselastizität kann auch die Preiselastizität der Nachfrage² ebenfalls als Kriterium zur Feststellung von Marktmacht herangezogen werden. Die Preiselastizität der Nachfrage gewährt wichtige Einblicke in die Dringlichkeitsskala der Nachfrage; sie ist definiert als das Verhältnis der relativen mengenmäßigen Nachfrageänderung zu der diese induzierenden relativen Preisänderung:

$$\eta = - \frac{dx}{x} : \frac{dp}{p} = - \frac{dx}{dp} \cdot \frac{p}{x}$$

In dieser Formel ist mit x die nachgefragte Menge eines Gutes und mit p der Preis dieses Gutes bezeichnet.

Ist der Elastizitätskoeffizient größer als 1, dann steht die Unternehmung einer "elastischen" Nachfrage gegenüber; die Nachfrage ist relativ reagibel, und die Unternehmung muß damit rechnen, daß bei einprozentiger Preiserhöhung (-herabsetzung) die Nachfrage um einen größeren Prozentsatz zurückgeht (sich erhöht).

Wenn der Elastizitätskoeffizient jedoch kleiner als 1 ist, dann sieht sich die Unternehmung einer "unelastischen" Nachfrage gegenüber; die Nachfrage ist relativ starr, und die Unternehmung muß berücksichtigen, daß bei einer einprozentigen Preiserhöhung (-herabsetzung) die Nachfrage um einen geringeren Prozentsatz zurückgeht (sich erhöht). Dieser letzte Fall - niedrige Preiselastizität - läßt auf eine marktmächtige

1 H. Erbguth, Möglichkeiten zur Feststellung von Marktherrschaft im Verkehr, a.a.O., S. 75 ff.

2 A. Marshall, Principles of Economics, a.a.O., S. 102 ff.

Stellung des Unternehmens schließen; dagegen kann bei hoher Preiselastizität das Vorhandensein von Marktmacht ausgeschlossen werden.

2. Die theoretische Aussage der Preiselastizität der Nachfrage erfährt keine wesentliche Beeinträchtigung, wenn in der Praxis anstelle des Differentialquotienten der Differenzenquotient verwandt und außerdem aus Vereinfachungsgründen auch das MARSHALL'sche Minuszeichen weggelassen wird;¹ die Formel würde dann lauten:

$$\eta = \frac{x_2 - x_1}{p_1 - p_2} \cdot \frac{p_2 + p_1}{x_2 + x_1}$$

Ohne fragwürdige Schätzungen, die in einem objektiven Maßstab nicht benutzt werden dürfen, bestünde die Möglichkeit für objektive Werte, wenn tatsächliche Preis- und Absatzänderungen beobachtet werden können. Zur genauen Bestimmung sind jedoch dann Annahmen notwendig, die in der Realität kaum vorzufinden sind. Um die Auswirkungen der Preisänderungen auf den Absatz isoliert betrachten zu können, müßten beispielsweise die anderen Preise, die Produktqualitäten, die Auswirkungen von Werbe- und anderen Förderungsaktionen, die Leistungsfähigkeit der Absatzorganisation etc. konstant bleiben. Außerdem ist eine Verschiebung der sich in einer Verschiebung der Nachfrage äußernden Nachfragekurve auszuschließen, um die Mengenänderung allein auf die Preisänderung zurückführen zu können.²

Da es sich bei den Transportleistungen um derivative Bedürfnisse handelt, hat PRIEBE eine geringe Preiselastizität festgestellt, und zwar für die Transportleistungen der Binnenschifffahrt von 0,784 und für die Eisenbahn von 0,720.³

1 W.P. Schmidt, Die praktische Bedeutung der bisherigen Versuche zur Messung des Monopolgrades, Diss. Köln, Bensberg-Refrath 1960, S. 193.

2 Ebenda, S. 194.

3 W. Priebe, Strukturanalyse ausgewählter Verkehrsmärkte für Montangüter in der BRD, a.a.O., S. 23.

33.4 Sonstige Maßstäbe

Zur Ermittlung von Marktmacht ist neben den oben besprochenen Indizes zur Marktstruktur und Nachfrageelastizität auch die Kostenstruktur der beteiligten Verkehrsunternehmen zu analysieren. Diese "gibt an, inwieweit ein Unternehmen auch tatsächlich über den produktionstechnischen Apparat verfügt, um den Markt wirksam zu beeinflussen."¹

Weiterhin hat auch die relative Kapitalstärke² der Verkehrsunternehmen entscheidenden Einfluß auf die Marktmacht; denn die finanziellen Reserven ermöglichen, Verkehrsleistungen zu Preisen zu erbringen, die unter den variablen Kosten und unter Umständen sogar unter den ausgabewirksamen Kosten liegen, und Konkurrenten aus dem Markt zu drängen, die bei fehlenden finanziellen Reserven nicht mithalten können.

Marktmacht kann langfristig garantiert sein durch Marktbarrieren,³ die den freien Zugang zum Verkehrsmarkt verwehren,

1 H. Schuster, Kriterien zur Bestimmung von Marktmacht und Marktbeherrschung, a.a.O., S. 20.

Cf. auch A.C. Papandreou, Market Structure and Monopoly Price, in: American Economic Review, Vol. XXXIX (1949), S. 883 ff.

F. Machlup, The Political Economy of Monopoly, Business, Labor and Government Policies, Baltimore 1952, S. 523 ff.

W.P. Schmidt, Die praktische Bedeutung der bisherigen Versuche zur Messung des Monopolgrades, a.a.O., S. 43 ff.

R. Stadali, Ursachen für das Entstehen von Marktmacht im Verkehr, in: Marktmacht und marktbeherrschende Verhaltensweisen im Verkehr, Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, hrsg. von H.St. Seidenfus, Heft 42, Göttingen 1966, S. 50.

H. Erbguth, Möglichkeiten zur Feststellung von Marktbeherrschung im Verkehr, a.a.O., S. 78 f.

2 H. Schuster, a.a.O., S. 22 f.

R. Stadali, a.a.O., S. 51 f.

H. Erbguth, a.a.O., S. 78 f.

3 H. Schuster, a.a.O., S. 23 f.

R. Stadali, a.a.O., S. 53 f.

W.P. Schmidt, a.a.O., S. 70 ff.

ein oder mehrere vorhandene Unternehmen vor dem ungehinderten Eintritt von Konkurrenten schützt und so die Möglichkeit bietet, das Marktgeschehen auch über einen längeren Zeitraum hinaus zu lenken. Die langfristige Garantie der Marktmacht hängt außerdem maßgeblich vom Stadium der technischen Entwicklung im Verkehrssektor ab; sind nämlich technische Neuerungen¹ geplant oder in der Einführung, so können Konkurrenten die Monopolstellung beeinträchtigen.

Wenn bisher lediglich notwendige, aber nicht hinreichende Indizes für Marktbeherrschung dargestellt worden sind, so gewähren die Kosten-Preis-Relation,² die Gewinnsituation³ und die Aktionen der Verkehrsunternehmen⁴ am Markt unmittelbare Hinweise auf seine marktbeherrschende Stellung. Kann ein Verkehrsunternehmen über eine längere Zeit den Preis für seine Leistungen über deren Kosten halten, so ist das ein Anzeichen für seine marktbeherrschende Stellung. Statt auf den Gewinn pro Transportleistung abzustellen, kann zur Feststellung von Marktbeherrschung auch die allgemeine Gewinnsituation herangezogen werden, indem man den zusammengefaßten Gewinn aller Leistungsbereiche betrachtet. "Auch das tatsächlich beobachtete Marktverhalten eines Unternehmens kann einen Hinweis auf den Tatbestand der Marktbeherrschung geben."⁵

1 H. Schuster, a.a.O., S. 24.

R. Stadali, a.a.O., S. 55.

2 H. Schuster, a.a.O., S. 25 - 31.

A.P. Lerner, The Concept of Monopoly and the Measurement of Monopoly Power, in: Review of Economic Studies, Bd. 1 (1933/34), S. 157 ff.

3 H. Schuster, a.a.O., S. 31.

4 Ebenda, S. 31 f.

5 Ebenda, S. 31.

34 Grad der Transportleistungsdifferenzierung

Wenn der funktionsfähige Wettbewerb im Verein mit der freien Konsumwahl das adäquate Lenkungsmittel sein soll, um "den volkswirtschaftlichen Kooperationsprozeß permanent dahin zu bringen, daß (1) die Verwendungen und Kombinationen der Produktionsfaktoren zumindest tendenziell in Übereinstimmung mit den Käuferwünschen erfolgen und (2) zugleich in der Aufwands- und Ertragsrechnung optimiert werden,"¹ oder in der Formulierung der zweiten KANTZENBACH'schen Funktion, "die Zusammensetzung des laufenden Angebots an Waren und Dienstleistungen nach Käuferpräferenzen"² steuern soll, dann wird ein Indiz für den Grad der Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs im Verhalten der Anbieter von Transportleistungen zu suchen sein, wie sie sich durch Produkt- und Sortimentsgestaltung den Wünschen und Präferenzen der Verlager und Konsumenten anpassen.

Betreiben nämlich Verlager Produkt- und Sortimentsgestaltung, dann ist darin erkennbar, daß sie sich einerseits der Souveränität der Konsumenten unterwerfen und zum anderen sich eines absatzpolitischen Instrumentes bedienen, das auch im Verkehr besondere Bedeutung haben dürfte. Die Anerkennung der Konsumentensouveränität kann als "Orientierung am Verbrauch" gleichzeitig als "eine soziale Leistung der Marktwirtschaft"³ interpretiert werden.

Die Produkt- und Sortimentsgestaltung wird bezüglich der Transportleistungen als technisches Phänomen bestimmt von dem allgemeinen technischen Stand der Wirtschaft im allgemeinen und von der Fortschrittsrate in der Verkehrswirtschaft im besonderen.

1 Art. Wirtschaftspolitik (K. Schiller), in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Bd. 12, Stuttgart/Tübingen/Göttingen 1965, S. 214.

2 E. Kantzenbach, Die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs, a.a.O., S. 17.

3 Art. Soziale Marktwirtschaft (A. Müller-Armack), in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Bd. 9, Stuttgart/Tübingen/Göttingen 1956, S. 391.

Genauere Angaben über den Grad der Produkt- und Sortimentsgestaltung, die sowohl Kennzeichen des technischen Fortschritts ist als auch im Zusammenhang mit dem zieladäquaten Ablauf des Wettbewerbsprozesses gesehen werden muß, können nur im Einzelfall gemacht werden.

Auf oligopolistischen Märkten sorgt der Qualitätswettbewerb häufig dafür, daß der Prozeß nicht zum Stillstand kommt. Die Differenzierung wird jedoch nicht immer zu einer Ausrichtung der Dienstleistungen auf die Verladerwünsche führen, sondern in einigen Fällen eine nicht mehr überschaubare Typenvielfalt zur Folge haben.

Die Qualität der Varianten kann bei diesen Marktauseinandersetzungen darüber hinaus im Laufe der Zeit schlechter werden, so daß nicht nur ein Abweichen von der optimalen Betriebsgröße und eine mangelnde Anpassung an die Bedürfnisstruktur der Käufer hingenommen werden müssen. Es kommt in gewissem Ausmaß zu einer Verschwendung von Ressourcen, da die für diese Differenzierung eingesetzten Faktoren zum Teil "richtiger" für Produktverbesserungen verwandt werden könnten.

Die Leistungs- und Sortimentsgestaltung wird bei einer weitgehenden Sättigung des Marktes nicht mehr sehr wahrscheinlich sein. Als Beispiel kann die Binnenschiffahrt herangezogen werden, die durch eine Überkapazität gekennzeichnet ist.¹

Ein hinzugezogener Sachverständiger wird neben allgemeinen technischen Kenntnissen eine spezielle Übersicht über den Verkehrssektor haben müssen, um beurteilen zu können, ob die Transportleistungsträger die Wünsche der Verladerschaft hinsichtlich der speziellen Bedürfnisse zur Produkt- und Sortimentsgestaltung erkannt haben und veranlaßt waren, die Trans-

1 Andererseits kann trotz Überangebot an Transportleistungen eine Sortimentsbereinigung neben Maßnahmen zur Kostensenkung und Leistungssteigerung bei der Bundesbahn bewirken, daß dieser Verkehrsleistungsträger in einem wettbewerbsorientierten Verkehrssektor eingegliedert werden kann.

portleistungen in einer bestimmten Art und Weise auf den Markt zu bringen, oder in welchem Umfang potentielle Möglichkeiten zur Produkt- und Sortimentsgestaltung als akquisitorischer Effekt noch ungenutzt geblieben sind. Der Maßstab ist zwar keine quantitative Größe, aber doch ein qualitatives Merkmal, das in Verbindung mit der "before-and-after-theory" oder der "Yardstick-Theory" Aussagen erlaubt, die zu Rückschlüssen auf den Grad der Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs im Verkehrssektor berechtigen.

35 Höhe der Werbungskosten

1. Neben der Produktdifferenzierung, den Absatzmethoden und der Preispolitik gilt die Werbung als vierter selbständiger Bestandteil des absatzpolitischen Instrumentariums.¹ Da die Höhe der Werbungskosten in Verbindung mit anderen Maßstäben Aufschluß darüber geben kann, ob der Wettbewerb im Verkehrssektor - statisch und dynamisch betrachtet - im Hinblick auf Ziele und Grundanforderungen funktionsfähig ist, wird in "case - studies" zu untersuchen sein, ob und unter welchen Voraussetzungen die Werbung als absatzpolitisches Mittel des einzelnen Verkehrsunternehmens volkswirtschaftlich gesehen einen optimalen Einsatz der Produktionsfaktoren fördert² bzw. ob eine weitgehende Verlagerung des Wettbewerbs auf die Auseinandersetzung in Form von Werbefeldzügen zieladäquat ist. Ob bei relativ hohem Werbeaufwand gegebenenfalls Einbußen im Hinblick auf das Wachstum der Produktionsmöglichkeiten hingenommen werden müssen, läßt sich generell nicht sagen. Um aber tendenzielle Aussagen für Marktkonstellationen im Verkehrssektor machen zu können, wird die Werbung im Verkehrssektor unter gesamtwirtschaftlichen Aspekten³ zu analysieren sein.

Die Beurteilung vom gesamtwirtschaftlichen Standpunkt gewinnt in der allgemeinen Wettbewerbsdiskussion auch deswegen immer mehr an Bedeutung, da die moderne wirtschaftliche Entwicklung dadurch gekennzeichnet ist, daß der Wettbewerb der Verkehrsunternehmungen mehr als früher mit den Mitteln der Werbung ausgetragen wird.

1 E. Gutenberg, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Zweiter Band: Der Absatz, 6. Aufl., Berlin/Göttingen/Heidelberg 1963, S. 405 ff.

2 U. Brösse, Volkswirtschaftliche Verschwendung durch Werbung? in: Wirtschaft und Wettbewerb, Jahrgang 17 (1967), Düsseldorf, S. 320 ff.

3 E. Gutenberg, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Zweiter Band: Der Absatz, a.a.O., S. 415 ff.

2. Der Einsatz der Werbung erfolgt planmäßig nach ökonomischen Überlegungen und zielt in seiner ursprünglichen Form darauf ab, über das konkrete Warenangebot bzw. dessen Qualität zu i n f o r m i e r e n . Wenn beispielsweise die Bundesbahn oder Luftfahrtgesellschaften ihre Dienstleistungen im Stückgutverkehr annoncieren und gleichzeitig Informationsgespräche vorschlagen, so handelt es sich hierbei - abgesehen von dem rechtlichen Bestandteil eines Vertragsangebots - um Werbung, die als Mittel und Möglichkeit der Bekanntgabe des konkreten Angebots dient. Neben der "neutralen" Information, die potentielle Käufer zu rationalen Überlegungen und Entscheidungen veranlaßt, kann Werbung auch einen Suggestivcharakter¹ haben. Die häufig an Lastkraftwagen rückseitig angehefteten Schilder mit den markant gesetzten Wörtern "Fern, gut, schnell" können infolge der ständigen Wiederholung an vielen Lastkraftwagen bei den Verkehrsteilnehmern Eigenschaften der Straßenverkehr-Transportleistungen suggerieren, die i.d.R. vorhanden, aber durch die Werbung übersteigert werden und u.U. glauben machen, daß ein Ferntransport gut und schnell nur auf der Straße ausgeführt werden kann. Solange die Ferntransportleistung des Straßenverkehrs auch objektiv in ihrer Güte und Schnelligkeit für den Verbraucher günstiger ist als andere, für die weniger gut geworben wird, ist auch diese Art der Werbung gesamtwirtschaftlich noch positiv zu beurteilen; denn sie fördert die bestmögliche Allokation der Produktionsfaktoren.

3. Die Wirtschaftswerbung dient vielen Unternehmen nicht nur zur Förderung, sondern gleichzeitig auch zur Stabilisierung

1 Mit dem Suggestivcharakter der Werbung soll die Gefahr der auf modernen Forschungen beruhenden Werbemaßnahmen und Werbemethoden berücksichtigt werden, zumal der umworbene Unternehmer oder Verbraucher nicht immer über eine ausreichende Kritikfähigkeit verfügt. Wie die Werbungtreibenden das Verhalten und die Reaktionen der potentiellen Käufer erforschen, um sich mit ihrer Werbung darauf richtig einzustellen, müßten auch die Unternehmer zu einer kritischen Beurteilung der Werbung angeleitet werden. Erst dann werden die Gefahren der überredenden Werbung beseitigt.

ihres Absatzes.¹ Da bei Absatzstockungen die Größe des Volkswermögens entsprechend der betreffenden Unternehmensgröße bedroht wird, ist es unter gesamtwirtschaftlichem Aspekt sinnvoll, wenn durch Werbung die Auslastung der Produktionskapazitäten zu erreichen versucht wird. Werbung wird im Verkehrssektor jedoch nur dann eine Anpassungshilfe bedeuten können, wenn nicht konjunkturelle oder saisonale Schwankungen und nicht strukturelle Änderungen die Rückläufigkeit bei den nachgefragten Transportleistungen eines bestimmten Unternehmens bedingt haben. Bei den Transportleistungen handelt es sich allergrößtenteils um abgeleitete Bedürfnisse, "das heißt, nicht der Transport ist ursprüngliches Bedürfnisobjekt, sondern z.B. ein bestimmtes Gut... Der Transport stellt als solcher in der Regel einen Aufwand dar..., der also nur, weil die Bedürfnisbefriedigung von ihm abhängig ist, begehrt wird."² Ein Bemühen, durch Werbung neue Verbraucherschichten zu gewinnen, wird es in der Transportwirtschaft nicht geben. In der Verkehrswirtschaft werden mittels Werbung die Erhaltung erobelter Märkte bzw. die Zurückeroberung innegehabter Marktanteile möglich sein. Auch ist durch Werbung eine kontinuierliche Verlagerung vom Personen-Individual- zum Personen-Linienverkehr denkbar.

Als Begleiterscheinung und Folge der Arbeitsteilung erhält die Werbung ihre volkswirtschaftliche Bedeutung daher nicht nur durch ihren informierenden Charakter, sondern ebenfalls durch ihre stabilisierende Rolle. Dieser volkswirtschaftliche Vorteil der Werbung kann andererseits zum Nachteil werden. Denn hohe Werbungsausgaben können geeignet sein, überhöhte Produktionsstrukturen beizubehalten bzw. bestehende Überkapazitäten zu beschäftigen, da sie die Präferenzstruktur zugunsten der angepriesenen Transportleistung verändern.

1 C. Hundhausen, Wesen und Formen der Werbung, Teil I: Wirtschaftswerbung, Essen 1963, S. 248 ff.

2 A.F. Napp-Zinn, Von den Verkehrsbedürfnissen und den Zweckgruppen des Verkehrs, a.a.O., S. 59.

Diese Gefahr kann durch potentiellen Wettbewerb gebannt werden, d.h. durch die Möglichkeit, daß neuen Wettbewerbern ("new-comers") mit verbesserten Transportleistungen oder mit unentgeltlichen Zusatzleistungen (z.B. Lagerung) der Zugang zum Markt offengehalten wird.

4. Da die Werbung die Herausbildung bestimmter Marktformen beeinflusst,¹ können gesamtwirtschaftlich positive und negative Wirkungen auftreten. Diese richten sich danach, ob die verwirklichte Marktform günstig auf die Verwendung der Produktionsfaktoren, der Förderung des technischen Fortschritts und der Einkommensverteilung wirkt. Die Werbung kann die Bildung oligopolistischer Märkte² und diesen entsprechendes Preisverhalten der Anbieter begünstigen..

KANTZENBACH³ kommt auch zu dem Ergebnis, daß in "weiten Oligopolen", die durch eine größere Zahl von Anbietern und somit durch eine mehr oder minder fühlbare, jedoch keineswegs totale parametrische Interdependenz gekennzeichnet sind, die potenzielle Wettbewerbsintensität insofern optimal ist, als potenzielle und effektive Wettbewerbsintensität weitgehend zusammenfallen.

Die Vielzahl der möglichen preisbeeinflussenden Variablen im Oligopol hindert daran, determinierte Lösungen für die Preisbildung zu finden. Realistisch ist jedoch die Feststellung, daß die Preise im Oligopol normalerweise über dem Kostenpreis⁴

1 E. Sundhoff, Über die Beziehungen zwischen Marktform und Werbung, in: Betriebsökonomisierung, Festschrift für Rudolf Seyffert, Köln und Opladen 1958, S. 78.

2 E. Sundhoff, Werbung als Faktor der Konzentration, in: Die Konzentration in der Wirtschaft, hrsg. Helmut Arndt, Band III, Berlin 1960, S. 1600.

3 E. Kantzenbach, Die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs, a.a.O.,

I. Schmidt, Neuere Entwicklungen in der Wettbewerbstheorie unter Berücksichtigung wachstumspolitischer Zielsetzungen, a.a.O., S. 30.

4 P. Röper, Die Konkurrenz und ihre Fehlentwicklung, a.a.O., S. 214 ff.

liegen, wobei die Differenz zwischen effektivem Preis und Kosten weitgehend durch die Machtstellung des Oligopolisten bestimmt wird.¹ Wenn auch im Oligopol die Preise gegenüber den Preisen auf Märkten mit annähernd vollständigem Wettbewerb höher sind und als Abweichung von der optimalen Versorgung der Märkte interpretiert werden könnten, so muß jedoch berücksichtigt werden, daß Oligopolisten die Möglichkeit haben, Großbetriebsvorteile (economies of large scale production) wahrzunehmen, den technischen Fortschritt voranzutreiben und mit den infolge gefallener Kostenkurven steigenden Gewinnen² durch Weitergabe im Preis an die Nachfrager der Transportleistungen oder durch höhere Löhne und Gehälter die Arbeitnehmer zu begünstigen. Auch SUNDHOFF weist darauf hin, daß durch die Betriebsgrößendegression der Produktionskosten eine billigere Belieferung des Verbrauchers im Oligopol möglich ist.

5. Mittels Werbung bemühen sich die Unternehmen um die Gunst der Verleger und Konsumenten und versuchen, "die von ihr Umworbenen für den Werbezweck zu gewinnen."³ Die Möglichkeit, mit Werbung den Wettbewerb zu intensivieren bzw. zu verschärfen,⁴ ist somit unter gesamtwirtschaftlichem Aspekt im Grundsätzlichen zu begrüßen. Während in der Regel ein Preiswettbewerb und auch ein Qualitätswettbewerb zu einer besseren Versorgung des Marktes tendieren, läßt sich diese Behauptung für den Werbungswettbewerb nur mit Einschränkungen aufrecht erhalten. "Der Werbungswettbewerb bietet daher... einen weiteren Anlaß zu der Kritik, die Werbung stelle eine Vergeudung volks-

1 K. Rothschild, Preistheorie und Oligopol, in: Preistheorie, hrsg. von Alfred Eugen Ott, Köln-Berlin 1965, S. 365.

2 E. Sundhoff, Werbung als Faktor der Konzentration, a.a.O., S. 160f.

3 R. Seyffert, Wirtschaftliche Werbelehre, 4. Aufl., Wiesbaden 1952.

4 G. Eisermann, Werbung und Wettbewerb, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Band 117 (1961), S. 286.

E. Abbott, Qualität und Wettbewerb, a.a.O., S. 131 f.

wirtschaftlicher Kräfte dar."¹

Zu einer solchen Verschwendung der Produktionsfaktoren könnte es in der Verkehrswirtschaft kommen, wenn - (a) in der Marktform des Angebotsoligopols, bei (b) "qualitativ nicht völlig gleichartigen... [Transportleistungen] , die dem gleichen Zweck zu dienen in der Lage sind,"² bei (c) Unmöglichkeit weiteren technischen Fortschritts, bei (d) Geschlossenheit des Marktes und (e) mangelnder Substitutionskonkurrenz dritter Güter - Werbung dem Ziel dient, Marktanteile zu erhalten oder auf Kosten der Konkurrenten auszudehnen.

Wenn einer der Oligopolisten seinen Werbeeinsatz in Form einer quantitativen oder qualitativen Werbeerweiterung steigert, sind die Konkurrenten gezwungen, den Rückgang ihres Marktanteils durch neue Werbeanspannungen anzugleichen. Trotz Zunahme der Werbung an Umfang und Qualität werden einzelwirtschaftlich und auch gesamtwirtschaftlich keine bessere Versorgung des Marktes, keine Produktivitätsverbesserung oder Erhöhung des Sozialprodukts eintreten; vielmehr sind die Kosten des Absatzes gestiegen.

Dieser erste Schritt im Wettbewerbsverhalten der Oligopolisten kann der Anfang einer Aufschaukelung der Werbungskosten sein und sich infolge der ständig sich erhöhenden Werbeaufwendungen zu einem Schwinden des Gewinns entwickeln. Das System tendiert zum Kostenpreis, der nach HEUSS³ dann eintritt, wenn sich nur "konservative" Unternehmen im Wettbewerb gegenüberstehen.

Da sich langfristig auch die Technik bei der Erstellung von Transportleistungen ändern wird, soll die Annahme (c) der

1 U. Brösse, Volkswirtschaftliche Verschwendung durch Werbung? a.a.O., S. 323.

2 E. Gutenberg, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Zweiter Band: Der Absatz, a.a.O., S. 350.

3 E. Heuss, Allgemeine Markttheorie, a.a.O., S. 130 f.

Konstanz des technischen Fortschritts aufgegeben werden. Die Werbung wird dann wahrscheinlich zu kostengünstigeren Verfahren führen und den Prozeß des technischen Fortschritts beschleunigen, entweder dadurch, daß die Unternehmen durch die scharfe Konkurrenz zu Forschung und Entwicklung gezwungen werden oder dadurch, daß die Zeit zwischen der beendeten Ausreifung eines technischen Verfahrens und dem Verlauf der mittels dieses Verfahrens produzierten Transportleistungen durch Werbung verkürzt wird.¹ Bei Aufgabe der Annahme des technischen Fortschritts kann Werbung wohl zu einer gesamtwirtschaftlichen Produktivitätssteigerung führen.

In Bereichen, die durch dauernde Leistungsvariationen, z.B. infolge der Bedeutung des technischen Fortschritts, gekennzeichnet sind, kann der Anteil der Werbungskosten an den Gesamtkosten relativ hoch sein, da die Käufer laufend durch die Werbung Kenntnis von den neuen Angeboten erhalten müssen.²

In diesen Fällen kann man die Werbungskosten als notwendiges Komplement zum technischen Fortschritt bezeichnen. Verbesserte Produkte und völlig neue Produkte würden in einem geringeren Umfang hergestellt, wenn die Unternehmer nicht aufgrund ihrer Werbung mit einer entsprechenden Nachfrage rechnen könnten. Der Werbeaufwand muß also in Relation zum Aufwand für den technischen Fortschritt gesehen werden.

Sind jedoch die qualitativen Verbesserungen im Zeitablauf relativ unbedeutend und können dennoch hohe Aufwendungen für die Werbung festgestellt werden, so spricht das für einen unproduktiven Kampf um die Marktanteile. Neue oder verbesserte Produktionsmöglichkeiten werden dadurch nicht geschaffen.

1 Stadtmüller, Fachzeitschriften als Träger von Nachrichten über den technischen Fortschritt, in: Technische Mitteilungen, Heft 4, 1966, S. 189 u. 194.

2 J.M. Clark, Competition as a Dynamic Process, a.a.O., S. 84.

Der technische Fortschritt kann auch bei einer Vergrößerung des Marktanteils zu den kostenmäßigen Vorteilen des Gesetzes der Massenproduktion führen, was gesamtwirtschaftlich eine bessere Verwendung der Produktionsfaktoren bedeutet. Verdrängen in einem einsetzenden Konzentrationsprozeß¹ jedoch Unternehmen aufgrund unterschiedlicher Finanzkraft andere kostengünstiger produzierende Unternehmen, so können diese als volkswirtschaftlich bedenkliche Folgen interpretiert werden.

Die Verkehrsmärkte sind weitgehend gesättigt oder zeigen eine Tendenz zur Sättigung. Eine Erweiterung der Nachfrage wäre nur mit stark ansteigenden Zusatzkosten möglich, d.h., daß der Grenzerfolg der Nachfrage steil absinkt. Der Aufschaukelungsprozeß würde nur beschleunigt. Wenn sich relativ hohe Werbeausgaben in der gesamten Verkehrsbranche, in der bei hartem Wettbewerb um die Verlader bzw. Konsumenten geworben würde, feststellen lassen würden, könnte der aufgezeigte Prozeß tendenziell vermutet werden.

6. Wie bei den obigen Überlegungen zur Werbung in der Verkehrswirtschaft dargelegt wurde, kann Werbung einerseits als Element des Wettbewerbs volkswirtschaftlich wünschenswert sein, andererseits auch in der Verteidigung alter und der Eroberung neuer Märkte zu einem Werbeaufwand führen, der den Aufschaukelungsprozeß anregt und damit zu einer Verschwendung volkswirtschaftlicher Produktionsfaktoren tendiert. Man könnte von einer "Antinomie der Werbung" sprechen, für die es keine eindeutige Lösung gibt.²

1 E. Sundhoff, Werbung als Faktor der Konzentration, a.a.O., S. 1581.

Nach E. Kantzenbach (Die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs, a.a.O., S. 54 f.) muß bei einer gesamtwirtschaftlichen Betrachtungsweise zwischen einer "gesamtwirtschaftlichen Optimalgröße" eines Unternehmens und einem "einzelwirtschaftlichen Unternehmensoptimum", das in der Regel nach oben abweicht, unterschieden werden.

2 U. Brösse, Volkswirtschaftliche Verschwendung durch Werbung? a.a.O., S. 327.

Vor der Beurteilung des Werbeaufwandes der in einer konkreten Marktsituation konkurrierenden Verkehrsunternehmen wird zunächst die absolute Höhe des Werbeaufwandes der jeweiligen Unternehmen festzustellen sein. Die auf einem Konto "Werbung" offen als Kosten deklarierte Position ist wahrscheinlich noch um Zuschläge zu korrigieren, die aus Abgrenzungsschwierigkeiten unabsichtlich oder absichtlich versteckt auf anderen Kostenkonten verbucht sind.

Wenn in einem weiteren Schritt der gesamte Werbeaufwand eines Unternehmens nach den Aufwendungen, die für den zu betrachtenden Markt gemacht werden, differenziert worden ist, wird ein Werturteil über die Werbungskosten als Maßstab der Funktionsfähigkeit der betreffenden Marktkonstellation möglich sein. Der Beurteilende oder das berufene Gremium können sich zur Einordnung der zu analysierenden Situation der oben dargelegten Formen der Werbung bedienen; sie werden sich von der Erfüllung der Funktionen¹ des Wettbewerbs bei der Bildung ihres Urteils leiten lassen, da eine generelle Aussage über die mit dem funktionsfähigen Wettbewerb zu vereinbarende Relation zwischen Leistungs- und Werbungskosten nicht möglich ist.

Im Einzelfall wird ein subjektives Urteil nicht zu umgehen sein, um eine bestimmte Höhe der Werbungskosten als überhöht und damit als verschwenderisch zu klassifizieren oder im Hinblick auf die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs für angemessen und wünschenswert zu halten.

1 K.-D. Jacob, Werbung und Wettbewerb; eine theoretische Analyse, in: Schmollers Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft, hrsg. von Alfred Kruse, Berlin, 86. Jahrgang (1966), II. Halbband, S. 385 - 421.

Es ist zu untersuchen, ob der Werbungswettbewerb in einer bestimmten Marktsituation die Erfüllung der fünf gesamtwirtschaftlichen Wettbewerbsfunktionen fördert.

36 Höhe des technischen Fortschritts

1. KANTZENBACH hat als fünfte gesamtwirtschaftliche und zweite dynamische Funktion eines funktionsfähigen Wettbewerbs herausgearbeitet, daß "die Durchsetzung des technischen Fortschritts bei Produkten und Produktionsmethoden"¹ beschleunigt wird. Jede Erhöhung des technischen Fortschritts bei gegebener Investitionsquote steigert die Wachstumsrate der gesamtwirtschaftlichen Produktionskapazität und trägt dazu bei, "daß der Güterstrom möglichst verbreitert werden soll, um eine möglichst weitgehende Befriedigung der individuellen Bedürfnisse zu gewährleisten."²

Neben der Existenz bzw. Entwicklung einer gesellschaftlichen Dynamik und der Akkumulation von Sach- und immateriellem Kapital ist der technische Fortschritt ein wichtiges Unterziel des wirtschaftlichen Fortschritts; er verändert die individuellen Produktionsfunktionen der betreffenden Unternehmen und führt sogar zu völlig neuen Kombinationen.

Wenn man unter technischem Fortschritt "(1) die Schaffung neuer, d.h. bis zu der betreffenden Zeit unbekannter Produkte, (2) den Übergang zu neuen Produktionsverfahren, die es gestatten, eine gegebene Menge von Produkten mit geringeren Kosten bzw. mit gleichen Kosten eine größere Produktmenge herzustellen,"³ versteht, dann dürfte die zuletzt genannte Möglichkeit im Verkehrssektor am häufigsten auftreten.

Einen Beitrag zur Förderung des technischen Fortschritts leistet die optimale Allokation der Ressourcen auf konkurrierende Verwendungen. Falsche Kombinationen, Spezialisie-

1 E. Kantzenbach, Die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs, a.a.O., S. 17.

2 Art. Wirtschaftspolitik (W.A. Jöhr), Staatslexikon, 6. völlig neu bearb. und erw. Auflage, Bd. 8, Freiburg 1963, S. 802/803.

3 Art. Technischer Fortschritt (A.E. Ott), a.a.O., S. 302.

rungen bzw. Verteilung der Güter und Faktoren zwischen der Verkehrswirtschaft und den übrigen Wirtschaftssektoren einerseits und zwischen und unter den Transportleistungsträgern andererseits, führen zu einer Aufgabenverteilung und einem gesamtwirtschaftlichen Produktionsergebnis, das nicht durch höchstmögliche Effizienz gekennzeichnet ist und damit fortschrittshemmend wirkt.¹

2. Nachdem zahlreiche empirische Untersuchungen zu dem überraschenden Ergebnis führten, daß sich nur ein relativ kleiner Teil des Wachstums des Sozialproduktes aus der Vermehrung der beiden Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital erklären lassen, wurden andere Kräfte vermutet, die unter dem Sammelbegriff "technischer Fortschritt" oder "Dritter Faktor" subsumiert wurden.² Bei der Verbesserung der Produktionsfunktionen mußte man erkennen, daß sie Eigenschaften implizieren, die HARROD und lange vor ihm CASSEL als die natürliche Fortschrittsrate einer Wirtschaft gesehen haben.

3. Für den Verkehrssektor interessiert jedoch nicht die Summe der einzelwirtschaftlichen Vorgänge, sondern das Ausmaß des technischen Fortschritts bzw. "die Fortschrittsrate, die in dem betrachteten Sektor, hier: Verkehrssektor, mit der Gesamtheit der technischen Verbesserungen in den Unternehmungen während einer bestimmten Periode erreicht worden ist;"³ darüber hinaus ist gesamtwirtschaftlich von Bedeutung, welchen

1 K.E. Boulding, Principles of Economic Policy, a.a.O., S. 24.

2 Art. Wirtschaftswachstum (G. Bombach), in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Bd. 12, Stuttgart/Tübingen/Göttingen 1965, S. 773.

G. Bombach, Von der Neoklassik zur modernen Wachstums- und Verteilungstheorie, Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, 100. Jahrgang (1964), S. 412.

3 H. Krieghoff, Technischer Fortschritt und Produktivitätssteigerung, Zum Begriff des technischen Fortschritts in der theoretischen und empirischen Analyse, Frankfurter Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Studien, Heft 4, hrsg. von der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main, Berlin 1958, S. 58.

positiven Effekt die Fortschrittsrate im Verkehrssektor auf die gesamte Volkswirtschaft ausübt.

Die Unterscheidung des technischen Fortschritts nach KRIEGHOFF¹ in zwei Phasen ist sinnvoll; die erste Phase wird als potentieller Fortschritt bezeichnet, weil in einer aggregierten Wirtschaftseinheit die Summe der Prozesse, die in einem bestimmten Zeitpunkt bekannt sind, die Grenze für den in dieser Wirtschaftseinheit möglichen Fortschritt bestimmt. Zur Abgrenzung wird die zweite Phase, die Anwendung der neuen Prozesse in den Unternehmungen, als realisierter Fortschritt bezeichnet, weil die Fortschrittsrate, die in einer Wirtschaftseinheit tatsächlich erreicht wird, von dem Umfang abhängig ist, in dem einzelne Unternehmungen die neue Produktionstechnik anwenden und damit den möglichen Fortschritt realisieren. Für den unmittelbaren Einfluß des technischen Fortschritts auf das Sozialprodukt kommt es auf das timing an, das zwischen "invention" und "innovation" liegt.

4. Durch den technischen Fortschritt wird auch das in der dritten und fünften gesamtwirtschaftlichen Funktion KANTZENBACHs angesprochene Verteilungsproblem berührt, da bisher unbekannte oder verbesserte Verfahren der Beförderung zumeist bei ihrer Einführung mit Investitionen verbunden sind. Unterstellt man Vollbeschäftigung in der Volkswirtschaft, so müssen für diese Neu- oder Verbesserungsinvestitionen Faktoren aus anderen Verwendungsarten abgezogen werden, d.h., das Effizienzproblem ist also vom technischen Fortschritt nicht zu tren-

¹ H. Krieghoff, Technischer Fortschritt und Produktivitätssteigerung, Zum Begriff des technischen Fortschritts in der theoretischen und empirischen Analyse, Frankfurter Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Studien, Heft 4, hrsg. von der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main, Berlin 1958, S. 59.

nen;¹ ohne den technischen Fortschritt bestünde nicht ein immanentes Allokationsproblem, da langfristig auch keine Änderungen der Nachfragestruktur zu erwarten sind; denn letztlich können die Anforderungen der Verladenden und der die Beförderungsleistungen nachfragenden Konsumenten sich nur ändern, wenn ein entsprechendes Angebot zur Verfügung steht bzw. die Technik die gewünschten Dienstleistungen ermöglicht.

Das Verhältnis zwischen technischem Fortschritt und Faktorallokation ist interdependent, da auch die gegenwärtige Verteilung der Ressourcen wiederum einen Einfluß auf den technischen Fortschritt in der Zukunft hat.

Beim heutigen Stand des Wissens sind Aussagen über das Ausmaß und die Art der Abhängigkeit ungewiß.² Die Schwierigkeit besteht vor allem darin, daß zumeist negative und positive Wirkungen zugleich einigermaßen plausibel begründet werden können, wenn von einer spezifischen Verteilung der Ressourcen auf die durch sie zu erwartende Hemmung oder Förderung des technischen Fortschritts geschlossen wird.

5. Wenn auch im Wachstumsprozeß einige Branchen an Bedeutung für die Volkswirtschaft verlieren, werden andere wie z.B. der Verkehrssektor zu sogenannten Wachstumsindustrien zählen, die in verstärktem Maße Ressourcen an sich ziehen. Das Wachstum, das infolge der Einführung arbeitsparender technischer Fortschritts in der Regel mit zunehmender Kapitalintensität verbunden ist, bedingt einerseits bei den Verkehrsunternehmen eine Marktstellung, die den Einsatz eines vielfältigen Sortiments von Aktionsparametern ermöglichen kann. Andererseits

1 W. Michalski, Technischer Fortschritt und Wirtschaftsordnung, Zur Problematik der volkswirtschaftlichen Verluste als Folge der Einführung kostensparender technischer Fortschritte durch private Unternehmen, Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, Tübingen, 7. Jahr (1962), S. 160.

2 P. Hennipman, Monopoly: Impediment or Stimulus to Economic Progress? a.a.O., S. 423.

wird die Elastizität der Produktionsstruktur bei Großunternehmen in der Regel wegen der hohen Kapitalintensität gering sein, zum mindesten wird die Geschwindigkeit der erforderlichen Umverteilung der Ressourcen im Zeitablauf abnehmen. Von der zunehmenden Anzahl der Mehrproduktunternehmen mit differenzierten Produktionsfächern ist auch eine gegenläufige Tendenz denkbar. Bei der sogenannten Kuppelproduktion ist diese Entwicklung zum Teil durch "naturgesetzliche Eigenheiten gewisser Produkte"¹ bestimmt. Soweit es die Nachfrage nach Beförderungsleistungen - z.B. im Personenverkehr - originären Charakter hat, wird in gewissem Umfang eine Umlenkung der Faktoren innerhalb der Unternehmen möglich sein, wodurch die Elastizität des Angebotes wieder zunimmt.

36.1 Höhe der Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen (potentieller technischer Fortschritt)

Eine Erfindung nimmt erst mit der praktischen Verwertung (innovation) unmittelbaren Einfluß auf das reale Sozialprodukt und dessen Steigerung. Trotzdem kann auch der Stand des technischen Wissens Schätzungen auf das Ausmaß der ökonomischen Wirkungen in der Zukunft und somit auch auf die Leistungsfähigkeit des Wettbewerbs erlauben. "Es handelt sich also um die Frage einer Prognose der Veränderungen ökonomischer Größen, die durch den gegenwärtig erkennbaren Fortschritt des technischen Wissens in späteren Perioden möglich bzw. tatsächlich bewirkt werden."² Aus diesem Grunde könnte die Meß-

1 F.H. Fleck, Untersuchungen zur ökonomischen Theorie vom technischen Fortschritt, eine dogmengeschichtliche und wirtschaftstheoretische Betrachtung, a.a.O., S. 152 f.

2 H. Krieghoff, Technischer Fortschritt und Produktivitätssteigerung, Zum Begriff des technischen Fortschritts in der theoretischen und empirischen Analyse, a.a.O., S. 23 f.

barkeit der Fortschritte im Stand des technischen Wissens nicht ohne Interesse sein.

Als quantitative Größen wurde von MACLAURIN¹ die Zahl der patentierten Erfindungen herangezogen. Bei einer Auswertung muß aber ihre Problematik gesehen werden, da infolge der Anzahl der nicht angemeldeten Erfindungen die angemeldeten nicht repräsentativ für die Gesamtmasse aller technischen Verbesserungen sind; weiterhin bleibt bei einer rein quantitativen Erfassung unberücksichtigt, daß jede Erfindung an Bedeutung und Intensität andersartig ist.

Auch die Ausgaben für Forschung und Bildung sind von NIEHANS² als mögliche Maßgröße für das Ausmaß des technischen Fortschritts genannt worden. Die Auswertung einer solchen Meßziffer darf deren Problematik nicht unberücksichtigt lassen. Es kann nämlich nicht unbedingt ein festes Verhältnis zwischen der Höhe der Forschungs- und Entwicklungsausgaben während einer bestimmten Periode zu den Fortschritten des technischen Wissens oder dem Umfang der tatsächlichen Anwendung neuer technischer Möglichkeiten in dieser oder einer späteren Periode³ angenommen werden. Bei der Entdeckung neuer technischer Möglichkeiten zum Transport von Gütern und Personen einer-

-
- 1 H. Krieghoff, Technischer Fortschritt und Produktivitätssteigerung, Zum Begriff des technischen Fortschritts in der theoretischen und empirischen Analyse, a.a.O., S. 25.
 - 2 J. Niehans, Das ökonomische Problem des technischen Fortschritts, in: Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, Bern, 90. Jahrgang (1954), S. 154.
 - 3 H. Krieghoff, Technischer Fortschritt und Produktivitätssteigerung, a.a.O., S. 25 f.

J.A. Schumpeter, Business Cycles, A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process, vol. I, New York 1939, S. 86: "The social process which produces inventions and the social process which produces innovations do not stand in any invariant relation to each other and such relation as they display is much more complex than appears at first sight."

seits und der Verwertung der technischen Erkenntnisse in der Verkehrswirtschaft andererseits, handelt es sich um zwei Tatbestände, die nicht zwangsläufig aufeinander folgen; denn außerdem muß bei der Verladerschaft nicht nur ein der technischen Neuerung entsprechendes Bedürfnis, sondern auch ein mit Kaufkraft ausgestatteter Bedarf bestehen. Selbst wenn unterstellt wird, daß die für die Verkehrswirtschaft aufgewandten Forschungsbeiträge in zwei aufeinanderfolgenden Zeitabschnitten gleich sind, so können auch hier den gleichen Geldbeträgen sehr unterschiedliche Fortschrittsraten entsprechen.

36.2. Höhe der Nettoinvestitionen und der Arbeitseinsparung (realisierter technischer Fortschritt)

Das gewichtigste Kriterium, mit dem sich der technische Fortschritt als Maßstab des funktionsfähigen Wettbewerbs im Verkehr beurteilen läßt, wird aus dem realisierten technischen Fortschritt abzuleiten sein. Unter den möglichen Fällen¹ des technischen Fortschritts dürfte in der Realität des Verkehrssektors am häufigsten der Fall vorkommen, bei dem mit steigendem Kapitaleinsatz der Arbeitseinsatz überproportional fällt; dieser Fall stellt auch die für die Entwicklung des Kapitalismus typische Form des technischen Fortschritts dar, und zwar seit der industriellen Revolution bis zur gegenwärtigen Zeit der Atomtechnik und Automation, im Gegensatz zum kapitalsparenden technischen Fortschritt bei Arbeitsmehraufwand als höchst unwahrscheinlichen Grenzfall.

Das ökonomische Ergebnis des arbeitsparenden technischen Fortschritts bei Kapitalmehraufwand könnte sowohl bei Konstanz der gesamten Produktionskosten hinsichtlich der Steigerung der erbrachten Transportleistungen oder auch bei Konstanz der Transportleistungen hinsichtlich der Senkung der gesamten Produktionskosten untersucht werden. Bei beiden Möglichkeiten wird der output in Relation zum input gesehen; bei der ersten

1 Art. Technischer Fortschritt (A.E. Ott), a.a.O., S. 310.

Möglichkeit wird der input konstant gesetzt und der output beobachtet, bei der zweiten Möglichkeit der output konstant gehalten und der input gesehen; immer wird somit die Wirtschaftlichkeit zum Kriterium erhoben. Nachfolgend wird die Möglichkeit des arbeitsparenden technischen Fortschritts untersucht,¹ bei dem Kapitalmehraufwand angenommen und Konstanz der Transportleistung unterstellt wird.

Wenn V die Gesamtkosten eines bestimmten Volumens an Transportleistungen, K der Wert des Kapitalstocks, A die Zahl der Arbeiter in Arbeitsstunden, q der Kapitalkostensatz (Zinssatz plus Abschreibungssatz) und l der Lohnsatz sind, dann sind Kq die Kapitalkosten und Al die Lohnkosten; für die Gesamtkosten lautet die Gleichung:

$$V = Kq + Al.$$

Differenziert man diese Gleichung nach K und A, so ergibt sich:

$$\begin{aligned} dV &= \frac{dV}{K} dK + \frac{dV}{A} dA \\ &= q \cdot dK + l \cdot dA \end{aligned}$$

Technischer Fortschritt liegt dann vor, wenn dV negativ wird, d.h., wenn die Gesamtkosten bei konstantem Volumen an Transportleistungen sinken. Die Einführung des technischen Fortschritts hängt ab von der jeweiligen Faktorpreisrelation, was sich an den Nebenbedingungen zeigt

$$dK \cdot q < dA \cdot l \quad \text{bzw.} \quad \frac{dK}{dA} < \frac{l}{q}$$

36.3 Stärke der "Incentives" für Initiativbewegungen

Dieser Maßstab für die Beurteilung der Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs im Verkehrssektor ist dann positiv, wenn die Ant-

1 Art. Technischer Fortschritt (A.E. Ott), a.a.O., S. 310 ff.

worten der Verlater auf eine Variation des Angebotes schneller erfolgen als die Reaktion der rivalisierenden Transportunternehmer, so daß eine "pay-out-period" den Pionierunternehmer für seine Aktion belohnt. Die "Geschwindigkeit, mit der die Vorsprungsgewinne, die der technische Fortschritt den Unternehmen einbringt, von der Konkurrenz wieder weggefressen werden" hat auch KANTZENBACH¹ in Anlehnung an NIEHANS² zur Messung der Wettbewerbsintensität herangezogen.

Der Antrieb für Innovationen³ ist in dem Intervall zu sehen, in dem der Unternehmer für sich einen Vorsprung erwarten kann, weil seine Parameteränderungen nicht unmittelbar durch seine Rivalen neutralisiert werden können. Ein Umstand, der für das Vorhandensein eines solchen Zeitraumes spricht, ist die Tatsache, daß der Initiator einer Wettbewerbsaktion mehr gewinnt als jeder einzelne Betroffene verliert. Die Antwort auf die Initiativbewegung ist für die anderen also nicht so dringend.⁴

Auch eine ungenügende Voraussehbarkeit der Reaktionen der Angegriffenen kann schon genügen, einzelne Anbieter zu aggressiven Wettbewerbshandlungen zu veranlassen.

Aktuelle und potentielle Konkurrenten bedrohen mit einem Bündel von Aktionsvariablen diesen Vorsprung und sorgen dafür, daß die "pay-out-period" nicht zu lang wird. Eine schnelle Neutralisierung der aggressiven Handlungen führt zwar zu einer breiteren Streuung der aus dem Vorsprung zu ziehenden Nutzen, beeinträchtigt aber zugleich den Anreiz, sich durch eine Änderung des eigenen Angebotes von den übrigen Anbietern abheben.

E. Kantzenbach, Die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs, a.a.O., S. 39-f.

J. Niehans, Das ökonomische Problem des technischen Fortschritts, a.a.O., S. 156.

⁴ Diese Aussage gilt auch für Preisänderungen oder andere wettbewerbliche Aktivitäten.

Report of the Attorney General's National Committee to Study the Antitrust Laws, a.a.O., S. 330.

Zugunsten der Incentives für dauernde wettbewerbliche Aktivitäten muß also auf die sofortige Reaktion verzichtet werden. Daß nicht alle dadurch induzierten Parametervariationen zieladäquat sind, darf nicht übersehen werden. Dennoch ist dieses letzte Merkmal für die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs im Verkehrssektor von großer Bedeutung, da die Initiativbewegungen beispielsweise auch aus dem Angebot neuer Dienstleistungen oder aus Preissenkungen bestehen können.

Bei einer pragmatischen Verwendung dieser Überlegungen für die Beurteilung des Wettbewerbs würden sich folgende Fragestellungen ergeben:

- (1) Hat der Wettbewerb auf die Anbieter von Transportleistungen einen nachhaltigen Druck zur Steigerung der Investitionen ausgeübt, die sich durch technische Neuerungen und/oder Verbesserungen auszeichnen?
- (2) Haben diese technischen Neuerungen und/oder Verbesserungen bei Steigerung des Kapitaleinsatzes und Einsparung von Arbeitskraft
 - zu sinkenden Gesamtkosten bei konstantem Volumen an Transportleistungen und/oder
 - zu gestiegenem Volumen an Transportleistungen bei konstanten Gesamtkosten geführt?
- (3) Werden die Anbieter von Transportleistungen auch in der gegenwärtigen Wettbewerbssituation gezwungen, technische Neuerungen und/oder Verbesserungen zu planen und sich für entsprechende Investitionen zu entscheiden?
- (4) Sind die "Incentives" im Verkehrssektor so stark, daß sie immer wieder zu neuen Innovationen führen?

Die Beantwortung dieser Fragen erfordert Einsicht in die Unternehmenspolitik, Auswertung der Kostenrechnung und Übersicht über die Investitionsmöglichkeiten und -entscheidungen, die in der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft bestanden, vorhanden sind und sich anbieten werden. Erst bei positiver Beantwortung aller aufgezeigter Fragestellungen kann berechtigt ge-

geschlossen werden, daß der Wettbewerb den technischen Fortschritt fördert und das Vorliegen von technischem Fortschritt die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs im Verkehrssektor bestätigt. Die Höhe des technischen Fortschritts ist gleichzeitig ein quantitativer Maßstab für den Grad der Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs.

S c h l u ß

4 Zusammenfassung

Die Angaben über die Zahl und die relative Größe der Marktteilnehmer sind bei dem Versuch einer Synthese immer nur im Zusammenhang mit anderen Maßstäben als sekundäre Indikatoren herangezogen worden; denn sowohl große als auch kleine, sowohl viele als auch wenige Unternehmen können zur optimalen Erfüllung der gesamtwirtschaftlichen Wettbewerbsfunktionen auf den Verkehrsmärkten beitragen. Als primäres Merkmal eines funktionsfähigen Wettbewerbs im Verkehrssektor können die Angaben über die Zahl und die relative Größe der Marktteilnehmer nicht herangezogen werden.

Die zuvor auf ihren Aussagewert untersuchten Verhaltenskriterien sind in die Konzeption eingegangen. Von den Merkmalen des Marktergebnisses wurden nur die berücksichtigt, bei denen einige Anhaltspunkte für wahrscheinliche Wirkungen gegeben werden konnten. Dadurch sollten der nicht völlig auszuschließenden Subjektivität bei empirischen Untersuchungen möglichst enge Grenzen gesetzt werden.

Die Untersuchung des Grades der Transportleistungsdifferenzierung, der Höhe der Werbungskosten und des technischen Fortschritts soll Aufschluß über die Ausschöpfung der zu einem bestimmten Zeitpunkt vorhandenen Produktionsmöglichkeiten geben und Einblick in die dynamische Entwicklung gewähren.

Die Abhängigkeiten sind zu komplex, um eindeutige notwendige und hinreichende Bedingungen zu finden.¹ Das entwickelte Leitbild für empirische Untersuchungen wird erst durch die Spezifizierung der Kriterien im praktischen Einzelfall eines genau

1 H. Giersch, Aufgaben der Strukturpolitik, a.a.O., S. 74.

determinierten Verkehrsmarktes - Anhaltspunkte für dabei zu berücksichtigende Wirkungsrichtungen und Abhängigkeiten wurden gegeben -, konkrete Gestalt annehmen können. Diese Spezifizierung erfordert - wie bereits mehrfach betont - subjektive Urteile. Die Ergebnisse einer Untersuchung werden also zum Teil von dem Untersuchenden abhängig sein. Die zusammengetragenen Merkmale sind jedoch eher zu präzisieren als die allgemeine Zielbeschreibung CLARKs, deren Implikationen zunächst festgestellt werden müssen. Die mögliche Uneindeutigkeit der Maßstäbe ist der Preis für die Annäherung an die Wirklichkeit. Vergeblich wird man nach ähnlich exakten Bedingungen suchen, wie sie das Modell der vollkommenen Konkurrenz bietet.

Diese Untersuchung sollte dazu beitragen, graduierte Maßstäbe für einzelne Aspekte komplexer Situationen im Verkehrssektor entwickeln zu helfen, die es erlauben, ein Gesamturteil über die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs auf einem Verkehrsmarkt zu gewinnen. Konkretisierte Analysen sind notwendig, um den die optimale Wettbewerbsintensität fördernden Wettbewerbsprozeß auf genau determinierten Verkehrsmärkten bestimmen zu können.

Literaturverzeichnis:

- A A S H O - "The AASHO-Road-Test", National Academy of Sciences-National Research Council Washington, D.C. 1962.
- A b b o t t, Lawrence, Qualität und Wettbewerb, Ein Beitrag zur Wirtschaftstheorie, Übersetzt von N. Lochner, München und Berlin 1958.
- A l d r u p, Dieter, Theorie der Straßenplanung, Forschungen aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, hrsg. von Andreas Predöhl, Band 15, Göttingen 1963.
- A l l a i s, Maurice, Economic Pure et Rendement Social, Paris 1945.
- A l l a i s, Maurice, La Gestion des Houillères Nationalisées et la Théorie Economique, Paris 1954.
- A l l a i s, Maurice, Le Problème de la Coordination des Transports et la Théorie Economique, Revue d'Economie Politique, Vol. 58 (1948), S. 212 - 271.
- A n t r ä g e der Fraktion der CDU/CSU betr. verkehrspolitische Vorschläge, Drucksache V/2524 des Deutschen Bundestages v. 1.2.1968.
- A r n d t, Helmut, Aufgaben und Gefahren der Konzentration für die freien Unternehmer, in: Systeme und Methoden in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, E.v. Beckerath zum 75. Geburtstag, hrsg. v. N. Kloten u.a., Tübingen 1964, S. 459 ff.
- A r n d t, Helmut, Marktmechanismus und heterogene Konkurrenz, in: Gestaltungsprobleme der Weltwirtschaft, Festschrift für Andreas Predöhl, hrsg. v. H. Jürgensen, Göttingen 1964, S. 179 ff.
- A r n d t, Helmut, Schöpferischer Wettbewerb und klassenlose Gesellschaft, Zugleich ein Beitrag zur Beschäftigungslehre, Volkswirtschaftliche Schriften, Heft 2, Berlin 1952.

- B a i n, Joe, S., Barriers to New Competition, Their Character and Consequences in Manufacturing Industries, Cambridge 1956.
- B a i n, Joe, S., Besprechung von: Maintaining Competition, Requisites of a Governmental Policy (C.D. Edwards), American Economic Review, Vol. XXXIX (1949), S. 1349 ff.
- B a i n, Joe, S., Conditions of Entry and the Emergence of Monopoly, in: Monopoly, and Competition, and Their Regulation, Pap. a. Proc. of a Conference held by the International Economic Association, ed. by E.H. Chamberlin, London 1954, S. 215 ff.
- B e r i c h t, des Bundeskartellamtes über seine Tätigkeit im Jahre 1963 sowie über Lage und Entwicklung auf seinem Arbeitsgebiet, Bonn 1964, Bundestagsdrucksache IV/2370.
- B e r i c h t über das Ergebnis einer Untersuchung der Konzentration in der Wirtschaft vom 29. Februar 1964, erstattet vom Bundesamt für gewerbliche Wirtschaft in Frankfurt/Main (Konzentrations-enquête), Bundestagsdrucksache IV/2320.
- B e r i c h t über die Verzerrungen der Wettbewerbsbedingungen im binnenländischen Güterverkehr nach Art und Ausmaß und Vorschläge zu ihrer Beseitigung, Drucksache des Deutschen Bundestages IV/1449, Bonn, den 2.8.1963.
- B e r k e n k o p f, Paul, Faktoren der volkswirtschaftlichen und soziologischen Bilanz des Kraftwagens, in: Die Sicherung des Menschen im Straßenverkehr, hrsg. von der Arbeits- und Forschungsgemeinschaft für Stadtverkehr und Verkehrssicherheit, Bd. VIII, Köln 1961, S. 14.
- B e r k e n k o p f, Paul, Der Verkehr in der Marktwirtschaft, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, Düsseldorf, 25. Jahrgang (1954), S. 75 f.
- B o m b a c h, Gottfried, Von der Neoklassik zur modernen Wachstums- und Verteilungstheorie, in: Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, 100. Jahrgang (1964), S. 399 - 427.
- B o m b a c h, Gottfried, Art. Wirtschaftswachstum, in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Band 12, Stuttgart/Tübingen/Göttingen 1965, S. 763 - 801.

- B o r t k i e w i c z, L.v., Die Disparitätsmasse der Einkommensstatistik, in: Bulletin de l'Institut International de Statistique, Band 25 (1931), Heft 3.
- B o u l d i n g, Kenneth E., Principles of Economic Policy, Englewood Cliffs, N.J., 1958.
- B r a n d t, Karl, Konkurrenzprobleme im wirtschaftlichen Wachstum, "Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft", Tübingen, 119. Bd. (1963), S. 218 ff.
- B r ö s s e, Ulrich, Volkswirtschaftliche Verschwendung durch Werbung? in: Wirtschaft und Wettbewerb, Düsseldorf, Jahrgang 17 (1967), S. 320 - 328.
- B u n d e s m i n i s t e r für Verkehr, Das verkehrspolitische Programm im Spiegelbild der öffentlichen Meinung, Bad Godesberg o.J.
- C a r e y, W.N., Der AASHO-Road-Test, in: Der Tiefbau, Fachzeitschrift für Verfahrenstechnik und Bauausführung, Gütersloh 1963, S. 388 - 390.
- C h a m b e r l i n, Edward, H., Towards a More General Theory of Value, New York 1957.
- C l a r k, John Maurice, Competition and the Objectives of Government Policy, in: Monopoly, and Competition, and their Regulation, ed. by E.H. Chamberlin, London 1954, S. 317 ff.
- C l a r k, John Maurice, Competition as a Dynamic Process, 2. Auflage, Washington 1963.
- C l a r k, John Maurice, Competition: Static Models and Dynamic Aspects, American Economic Review, Pap. a. Proc., Vol. XLV (1955), S. 450 ff.
- C l a r k, John Maurice, The Orientation of Antitrust Policy, American Economic Review, Pap. a. Proc., Vol. XL (1950), S. 93 ff.
- C l a r k, John Maurice, Social Control of Business, New York/London 1939, S. 135 f.
- C l a r k, John Maurice, Toward a Concept of Workable Competition, American Economic Review, Vol. XXX (1940), S. 241. - 256 - wiederabgedruckt in: Readings in the Social Control of Industry, Philadelphia-Toronto 1949, S. 452 - 475.

- D i r l a m, Joel, B. und K a h n, Alfred E., Fair Competition, The Law and Economics of Antitrust Policy, New York 1954.
- D r e s k o r n f e l d, Wilhelm, AASHO-Test und Wegekosten, in: Der Güterverkehr, Bad Godesberg, 14. Jahrgang (1965), S. 255 - 263.
- D r e s k o r n f e l d, Wilhelm, Verteilung der Wegekosten der Verkehrsträger, in: Der Güterverkehr, Bad Godesberg, 9. Jahrgang (1960), S. 276 - 284.
- D r e s k o r n f e l d, Wilhelm, Nochmals: Verteilung der "Wegekosten" der Verkehrsträger, in: Der Güterverkehr, Bad Godesberg, 10. Jahrgang (1961), S. 100 - 106.
- D r e s k o r n f e l d, Wilhelm, Die Wegekosten des Straßenverkehrs unter Berücksichtigung des AASHO-Road-Tests, in: Der Güterverkehr, Bad Godesberg, 13. Jahrgang (1964), S. 234 - 242.
- D r e s k o r n f e l d, Wilhelm, Die Wegekosten des Straßenverkehrs in der Bundesrepublik Deutschland, in: Schriftenreihe der Arbeitsgemeinschaft Güterfernverkehr im Bundesgebiet e.V., Heft 9, Bielefeld 1959.
- D u p u i t, A.J.E.J., De la mesure de l'utilité des travaux publics. Annales des ponts et chaussées, 2. Serie, Bd. 8, Paris 1944, S. 332 - 375, abgedruckt: On the Measurement of the Utility of Public Works, International Economic Association (Hrsg.), International Economic Papers, Vol. II, New York 1952, S. 83 - 110.
- E d w a r d s, Corwin D., Maintaining Competition, Requisites of Governmental Policy, New York 1949.
- E i s e r m a n n, Gottfried, Werbung und Wettbewerb, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Band 117 (1961), S. 258 ff.
- E r b g u t h, Horst, Möglichkeiten zur Feststellung von Marktbeherrschung im Verkehr, in: Marktmacht und marktbeherrschende Verhaltensweisen im Verkehr, Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, hrsg. von H.St. Seidenfus, Heft 42, Göttingen 1966, S. 57 - 89.
- E u c k e n, Walter, Die Grundlagen der Nationalökonomie, 7. Aufl., Berlin/Göttingen/Heidelberg 1959.

- E u r o p ä i s c h e Wirtschaftsgemeinschaft, Ausschuß für mittelfristige Wirtschaftspolitik, Vorentwurf des ersten Programms für die mittelfristige Wirtschaftspolitik 1966 - 1970, Brüssel 25.3.1966.
- F e d e r a l Trade Commission, "Report of the Federal Trade Commission on Changes in Concentration in Manufacturing 1935 to 1947 and 1950", Washington 1954.
- F e d e r a l Trade Commission, "Report of the Federal Trade Commission on the Divergence between Plant and Company Concentration, 1947", Washington 1950.
- F e l l n e r, William, Comment on Kaysen, C., in: Business Concentration and Price Policy, Princeton 1953, S. 113 ff.
- F e l l n e r, William, Competition among the Few, New York 1949.
- F e r g u s o n, Carl E., A Macroeconomic Theory of Workable Competition, Durham 1964.
- F i k e n t s c h e r, Wolfgang; Rechtsgutachten über Fragen des Wettbewerbs der Verkehrsträger, in: Schriftenreihe des Bundesministers für Verkehr, Heft 24, Bad Godesberg 1963.
- F i k e n t s c h e r, Wolfgang, Rechtsgutachten über Fragen des Wettbewerbs der Verkehrsträger (Ergänzung), in: Schriftenreihe des Bundesministers für Verkehr, Heft 28, Bad Godesberg 1964.
- F i s h e r, Allan G.B., Economic Progress and Social Security, London 1945.
- F l e c k, Florian H., Untersuchungen zur ökonomischen Theorie vom technischen Fortschritt, eine dogmenge-schichtliche und wirtschaftstheoretische Betrachtung, Veröffentlichungen des Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Instituts der Universität Freiburg/Schweiz, Freiburg/Schweiz 1957.
- F l o r e n c e, P.S., The Logic of British and American Industry, 2. Auflage, London 1961.
- F u n c k, Rolf, Koordinierung und Harmonisierung der Transporttarife in wohlstandsökonomischer Sicht, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 34. Jahrgang, Düsseldorf 1963, S. 71 - 85.

F u n c k, Rolf, Möglichkeiten einer Neuordnung der Kraftfahrzeugsteuer, in: Schiene und Straße 1964, 14. Jahrgang, Dortmund, S. 71 - 75.

F u n c k, Rolf, Verkehr und Wohlstandsökonomik, Manuskript, Münster 1962.

G e s e t z e:

Bundesfernstraßengesetz in der Fassung vom 6.8. 1961 (BGBl. I 1741) mit VO über Kreuzungsanlagen vom 26.6.1957 (BGBl. I 659).

Gesetz über die vermögensrechtlichen Verhältnisse der Bundesautobahnen und sonstigen Bundesstraßen des Fernverkehrs vom 2.3.1951 (BGBl. I 157) mit Änderungen durch das Gesetz vom 10.7.1961 (BGBl. I 877).

Gesetz über die vermögensrechtlichen Verhältnisse der Bundeswasserstraßen vom 21.5.1951 (BGBl. I 352).

G i e r s c h, Herbert, Allgemeine Wirtschaftspolitik, Erster Band, Grundlagen, in: "Die Wirtschaftswissenschaften", hrsg. von E. Gutenberg, Wiesbaden 1960.

G i e r s c h, Herbert, Aufgaben der Strukturpolitik, Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, Tübingen, 9. Jahr (1964), S. 61 ff.

G i e r s c h, Herbert, Strategien der Wachstumspolitik, "Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft", Tübingen, 119. Bd. (1963), S. 239 ff.

G i n i, C., Sulla misura concentrazione e della variabilità dei caratteri, in: Atti del R., Istituto Veneto Scienze, Lettere ed Arti, Bd. 73, Teil 2 (1913/14).

G i n i, C., Variabilità e Mutabilità. Contributio allo Studio delle distribuzioni e della relazioni statistiche, Bologna 1912.

G l a h e, Werner, Theoretische Grundlagen neoliberaler Wirtschaftspolitik und ökonomische Macht, in: Das Gegengewichtsprinzip in der Wirtschaftsordnung (I), Andreae/Glahe, Wirtschaftliche Macht und Wettbewerb, FlW-Schriftenreihe des Forschungsinstituts für Wirtschaftsverfassung und Wettbewerb e.V. Köln, Heft 33, Köln/Berlin/Bonn/München 1966, S. 73 - 148.

- G o r d o n, Kermit, Diskussionsbeitrag zu: Revised Doctrines of Competition (S. Weintraub), American Economic Review, Pap. a. Proc., Vol. XLV (1955), S. 483 ff.
- G r e e n w a l d, William I., The Measurement of Damages in Private Antitrust Suits, in: Antitrust Bulletin 5/1960), S. 293 ff.
- G r e t h e r, Ewald T., Besprechung von: Competition as a Dynamic Process (J.M. Clark), "California Management Review", Los Angeles, Vol. 4 (1962), S. 72 ff.
- G r i f f i n, Clare E., Enterprise in a free Society, Chicago 1949.
- G r o e b e n, Hans von der, Die Aufgaben der Wettbewerbspolitik im gemeinsamen Markt und in der atlantischen Partnerschaft, in: Wirtschaft und Wettbewerb, Düsseldorf, 14. Jahrgang (1964), S. 1001 ff.
- G r o e b e n, Hans von der, Wettbewerb und Programmierung als Instrument der Wirtschaftspolitik im Gemeinsamen Markt, in: Planung ohne Planwirtschaft, Frankfurter Gespräch der List Gesellschaft 7.-9. Juni 1963. Im Auftrage der List Gesellschaft hrsg. v. A. Plitzko, Tübingen 1964, S. 191 ff.
- G r o e b e n, Hans von der, Wettbewerbspolitik in der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, in: Wirtschaft und Wettbewerb, 11. Jahrgang (1961), S. 373 ff.
- "G r u n d s ä t z e für die Aufbringung der Kosten der Verkehrswege", in: Schriftenreihe des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesverkehrsministerium, Heft 3, Bielefeld o.J.
- "G r u n d s ä t z e zur Verkehrspolitik", in: Schriftenreihe des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesverkehrsministeriums, Heft 9, Bad Godesberg 1961.
- G ü n t h e r, Eberhard, Brauchen wir eine neue Wettbewerbspolitik? In: Wirtschaft und Wettbewerb, 17. Jahrgang (1967), S. 91 - 100.

- G ü n t h e r, Eberhard, Wege zur Europäischen Wettbewerbsordnung, in: Schriftenreihe zum Handbuch für Europäische Wirtschaft, Band 11, hrsg. von Ministerialrat a.D. Dr. Heinrich Rieber, Baden-Baden 1968.
- G ü n t h e r, Eberhard, Wettbewerbspolitik in einer freien Gesellschaft, auszugsweise Wiedergabe eines Referats, das der Verf. am 28. Okt. 1963 vor dem Forschungsinstitut für Wirtschaftsverfassung und Wettbewerb e.V. Köln gehalten hat, in: Wirtschaft und Wettbewerb, Düsseldorf, 14. Jhrq. (1964), S. 111 ff.
- G u t e n b e r g, Erich, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Zweiter Band: Der Absatz, 6. Aufl., Berlin/Göttingen/Heidelberg 1963.
- H a m m, Walter, Kollektiveigentum, Die Rolle der öffentlichen Unternehmen in der Marktwirtschaft, in: Veröffentlichungen des Forschungsinstituts für Wirtschaftspolitik an der Universität Mainz, Band 9, Heidelberg 1961.
- H a m m, Walter, Der Leber-Plan - eine Wachstumsbremse, Wirtschaftspolitische Widersprüche im Verkehrsprogramm der Bundesregierung, Frankfurt 1968.
- H a m m, Walter, Der Leber-Plan - ein Wachstumshemmnis, Eine ausführliche Zusammenfassung der Einwendungen und Alternativen zum verkehrspolitischen Programm der Bundesregierung, in: Blick durch die Wirtschaft, Nr. 1, 2. Januar 1968.
- H a m m, Walter, "Marktwirtschaft" im Verkehr, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 8, 10. Januar 1968.
- H a m m, Walter, Eine neue Phase der Bundesbahnpolitik, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, v. 27.12.1965.
- H a m m, Walter, Preise als verkehrspolitisches Ordnungsinstrument, Veröffentlichungen des Forschungsinstituts für Wirtschaftspolitik an der Universität Mainz, hrsg. von Prof. Dr. E. Welter, Bd. 17, Heidelberg 1964.
- H a m m, Walter, und D e W a e l e, Arthur, Wegekosten in kurz- und langfristiger Sicht, in: Zeitschrift für Verkehrswirtschaft, 38. Jahrgang (1967), Düsseldorf, S. 120 - 123.
- H a e r r y, Hans, Die Intensität des Wettbewerbs, Ein Theoretischer Beitrag, Winterthur 1954.

- H a n s m e y e r, K.H., Die Berechnung der Unfallfolgekosten der Verkehrsunfälle in der BRD, in: Verkehrswissenschaftliche Veröffentlichungen des Ministeriums für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen, Heft 39, Düsseldorf 1958.
- H e e c k t, Hugo, Zur Frage der Besonderheiten des Verkehrs im Rahmen der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, in: Weltwirtschaftliches Archiv, Hamburg/Kiel, Bd. 89 (1962), S. 87 ff.
- H e n n i p m a n, P., Monopoly: Impediment or Stimulus to Economic Progress? In: Monopoly, and Competition, and their Regulation, ed. by E.H. Chamberlin, London 1954, S. 421 ff.
- H e n r i c h s, Helmut, Die Abgrenzung des relevanten Marktes im Licht der neueren Rechtsprechung zum Antitrustrecht, in: Wirtschaft und Wettbewerb, Düsseldorf, 17. Jahrgang (1967), S. 255 - 273.
- H e u s s, Ernst, Allgemeine Markttheorie, Tübingen 1965.
- H i l d e b r a n d, Wolfgang, Das Monopol in der dynamischen Wirtschaft, Diss., Köln 1960.
- H o p p m a n n, Erich, Die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs. Bemerkungen zu Kantzenbachs "Erwiderung", in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Stuttgart, Band 181 (1967), S. 251 - 264.
- H o p p m a n n, Erich, Das Konzept der optimalen Wettbewerbsintensität, Revalität oder Freiheit des Wettbewerbs: Zum Problem eines wettbewerbspolitisch adäquaten Ansatzes der Wettbewerbstheorie, In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Band 179, Stuttgart 1966, S. 286 - 323.
- H o p p m a n n, Erich, Preismeldestellen und Wettbewerb - Einige Bemerkungen zu den wettbewerbstheoretischen Grundlagen der neueren Diskussion über Preismeldestellen, in: Wirtschaft und Wettbewerb, Düsseldorf, 16. Jahrgang (1966), S. 97 - 121.
- H o p p m a n n, Erich, Von der Preistheorie zur Wettbewerbstheorie, Rezension zu dem Buch "Allgemeine Markttheorie" von Ernst Heuss, in ORDO, Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft, 17. Band, Düsseldorf und München 1966, S. 369 - 381.

- H o p p m a n n, Eirch, Workable Competition (Funktionsfähiger Wettbewerb), Die Entwicklung einer Idee über die Norm der Wettbewerbspolitik, in: Zeitschrift des Bernischen Juristenvereins, Bern, Band 102 (1966), S. 249 - 273.
- H o p p m a n n, Erich, Workable Competition als wettbewerbspolitisches Konzept, in: Theoretische und institutionelle Grundlagen der Wirtschaftspolitik, Theodor Wessels zum 65. Geburtstag, Berlin 1967, S. 145 - 197.
- H o t e l l i n g, Harold C., The General Welfare in Relation to Problems of Taxation and of Railway and Utility Rates, in: Econometrica, Journal of the Econometric Society, Manasha Wisc Vol. VI No. 3, 1938, S. 242 - 269. Übernommen in: Readings of the Economics of Taxation, Selected by a committee of the American Economic Association, London 1959, S. 139 ff.
- H u n d h a u s e n, C., Wesen und Formen der Werbung, Teil I: Wirtschaftswerbung, Essen 1963.
- H u t t e r, Roger, Economie - Tarification et Coût marginal, in: Bulletin des Ponts, Chaussées, Mines (P.C.M.), Paris 1965, No. 2, S. 39 - 47.
- H u t t e r, Roger, Das Grenzkostenprinzip in der Preisbildung der Verkehrsträger und seine Bedeutung für die Verkehrsteilung, Vortrag gehalten am 3. März 1960 auf der Vortragsveranstaltung der Gesellschaft zur Förderung des Instituts für Verkehrswissenschaft an der Universität zu Köln e.V. und der Industrie- und Handelskammer zu Köln.
- I m m e n g a, Ulrich, Wettbewerbsbeschränkungen auf staatlich gelenkten Märkten - Eine Untersuchung zur rechtlichen Stellung der Verkehrs-, Bank- und Versorgungswirtschaft in der Wettbewerbsordnung, Diss., Münster 1967.
- J a c o b, Klaus-Dieter, Werbung und Wettbewerb: eine theoretische Analyse, in: Schmollers Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft, hrsg. von Alired Kruse, Berlin, 86. Jahrgang (1966), II. Halbband, S. 385 - 421.
- J o c h i m s e n, Reimut, Theorie der Infrastruktur - Grundlagen der marktwirtschaftlichen Entwicklung, Tübingen 1966.

- J ö h r, Adolf, Die Leistungen des Konkurrenzsystems und seine Bedeutung für die Wirtschaft, in: Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, Bern, 86. Jahrgang (1950), S. 404 ff.
- J ö h r, Walter Adolf, Das Modell der vollkommenen Konkurrenz, in: Konkurrenz und Planwirtschaft, Bern 1946, S. 19 - 66.
- J ö h r, Walter Adolf, Theoretische Grundlagen der Wirtschaftspolitik, Band 1, Die Argumente der Wirtschaftsfreiheit, das Modell der vollkommenen Konkurrenz und seine Annäherung an die Wirklichkeit, St. Gallen 1943.
- J ö h r, Walter Adolf, Art. Wirtschaftspolitik, Staatslexikon, 6. völlig neu bearb. u. erw. Auflage, Bd. 8, Freiburg 1963, S. 802 f.
- J ü r g e n s e n, Harald, Die Koordinationsfähigkeit des Preiswettbewerbs im Verkehr, in: Jahrbuch für Schiene und Straße, Dortmund 1960, S. 43 - 49.
- J ü r g e n s e n, Harald, Private und soziale Kosten, in: Probleme der normativen Ökonomik und der wirtschaftspolitischen Beratung, Schriften des Vereins für Socialpolitik, Neue Folge, Band 29, Berlin 1963, S. 245 - 266.
- J ü r g e n s e n, Harald, Soziale Zusatzkosten als Aufgabe der Wirtschaftspolitik, in: Volkswirtschaftliche Korrespondenz der Adolf-Weber-Stiftung, Nr. 22, Frankfurt 1964.
- K a h n, Alfred E., Standards for Antitrust Policy, Havard Law Review, Vol. LXVII (1953). Wiederabgedruckt in: Readings in Industrial Organization and Public Policy, Homewood/Ill, 1958, S. 352 ff.
- K a n t z e n b a c h, E., Diskussion über die "Neue" Wirtschaftspolitik - Kein Patent für Wettbewerb, in: DIE ZEIT, Nr. 44 v. 3.11.1967, S. 43 - 45.
- K a n t z e n b a c h, Erhard, Dynamischer Wettbewerb und oligopolistisches Marktverhalten, in: Gestaltungsprobleme der Weltwirtschaft, Festschrift für Andreas Predöhl, hrsg. von Harald Jürgensen, Göttingen 1964, S. 194 ff.
- K a n t z e n b a c h, Erhard, Einzel-, Struktur und Niveau-steuerung der Wirtschaft in einer freiheitlichen Gesellschaftsordnung, in: Hamburger Jahrbuch, 11. Jahr (1966).

- K a n t z e n b a c h, Erhard, Die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs, Wirtschaftspolitische Studien aus dem Institut für Europäische Wirtschaftspolitik der Universität Hamburg, hrsg. von Harald Jürgensen, Heft 1, Göttingen 1966.
- K a n t z e n b a c h, Erhard, Das Konzept der optimalen Wettbewerbsintensität. Eine Erwiderung auf den gleichnamigen Besprechungsaufsatz von Erich Hoppmann, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Stuttgart, Band 181 (1967), S. 193 - 241.
- K a p l a n, A.D.H., Big Enterprise in a Competitive System, 2. Auflage, Menasha/Wisc. 1959.
- K a p p, K. William, Volkswirtschaftliche Kosten der Privatwirtschaft, Tübingen 1958.
- K a u f e r, Erich, Kantzenbachs Konzept eines funktionsfähigen Wettbewerbs - Ein Kommentar. In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Band 179, Stuttgart 1966, S. 481 - 492.
- K a u f e r, Erich, Das Konzept der optimalen Wettbewerbsintensität. Ein Replik. In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Stuttgart, Band 181 (1967), S. 242 - 250.
- K e l l e r e r, Hans, Zur statistischen Messung der Konzentration, in: Die Konzentration in der Wirtschaft, hrsg. von Helmut Arndt, Erster Band, Stand der Konzentration, Berlin 1960, S. 41 - 68.
- K e y e s, L. Sheppard, The Problem of the "Good" Trust, in: Perspectives of Antitrust Policy, ed. by A. Phillips, Princetown, N.J. 1965, S. 129 ff.
- K n a g g e, Bernhard, Das Kapazitätsproblem bei der Eisenbahn, in: Das Kapazitätsproblem in der Verkehrswirtschaft, Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, hrsg. von Hellmuth Stefan Seidenfus, Heft 46, S. 41 - 93.
- K n e s c h a u r e k, Francesco, Wirtschaftliches Wachstum, Konjunktur und Wirtschaftspolitik, in: Konjunkturpolitik, Berlin, 7. Jahrgang (1961), S. 199 ff.

- K n i e p e r, Kunibert E., Wettbewerbsverzerrungen in der Verkehrswirtschaft bei finanzieller Eigenständigkeit der Infrastruktur - Probleme und Möglichkeiten ihrer Lösung -, in: Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, hrsg. von Hellmuth Stefan Seidenfus, Göttingen 1966, S. 28 f.
- K n i g h t, F., Cost of Production and Price over long and short periods, in: The Journal of Political Economy, XXIX (1921), S. 304 ff.
- K o o p e r a t i o n s f i b e l, Zwischenbetriebliche Zusammenarbeit im Rahmen des GWB, Bergisch Gladbach 1963.
- K r a f f t, Dietmar, Probleme einer optimalen Kapazitätspolitik, in: Das Kapazitätsproblem in der Verkehrswirtschaft, Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, hrsg. von Hellmuth Stefan Seidenfus, Heft 46, S. 9 - 39.
- K r i e g h o f f, Hans, Technischer Fortschritt und Produktivitätssteigerung, Zum Begriff des technischen Fortschritts in der theoretischen und empirischen Analyse, Frankfurter Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Studien, Heft 4, hrsg. von der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main, Berlin 1958.
- K r ö m m e l b e i n, Gerhard, Der Mythos der Eigenwirtschaftlichkeit, in: Internationales Archiv für Verkehrswesen, Mainz 11. Jahrgang (1959), S. 331 - 334.
- K r ö m m e l b e i n, Gerhard, Verkehrskoordinierung als Grenzkostenproblem. Dargestellt am Beispiel des französischen Semi-Remorque Rail-Route-Systems. In: Archiv für Eisenbahnwesen, Berlin/Göttingen/Heidelberg, 69. Jg. (1959), S. 82 - 119.
- K r ö m m e l b e i n, Gerhard, Zur Verteilung der Wegekosten, in: Der Güterverkehr, Bad Godesberg, 10. Jahrgang (1961), S. 9 - 12.
- K r ü g e r, Hannelore, Die Problematik der volkswirtschaftlichen Kosten, Diss., Marburg 1959.
- K r u s c h e, Dieter, Marktverhalten und Wettbewerb, Eine Untersuchung zum GWB, Beiträge zur Verhaltensforschung, Heft 3, Berlin 1961.

- K ü h n e, Karl, Die besonderen Aspekte der Verkehrswirtschaft, in: Archiv für Eisenbahnwesen, Berlin/Heidelberg/New York, 75. Jahrgang (1965), S. 315 - 350.
- K ü h n e, Karl, Funktionsfähige Konkurrenz, Monopolistische Restriktion und Wettbewerbsproblem in der modernen Wirtschaft, Volkswirtschaftliche Schriften, Heft 39, Berlin 1958.
- K ü h n e, Karl, Die ökonomische Eigenart der Verkehrswirtschaft, in: Handbuch der öffentlichen Wirtschaft, Stuttgart 1960, S. 134 ff.
- L a r i n k, Gerrit, Das Kapazitätsproblem in der Binnenschifffahrt, in: Das Kapazitätsproblem in der Verkehrswirtschaft, Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, hrsg. von H.St. Seidenfus, Heft 46, S. 95 - 129.
- L a u s c h m a n n, Elisabeth, Zur Frage der "social costs", in: Jahrbuch für Sozialwissenschaft, N.F., 7. Jg., Göttingen 1956, S. 193 - 220.
- "L e b e r s verkehrspolitische Vorstellungen - Zielsetzung und Schwerpunkte für die Jahre 1968 bis 1972", in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 221, 23. September 1967, S. 10.
- L e r n e r, A.P., The Concept of Monopoly and the Measurement of Monopoly Power, in: Review of Economic Studies, Bd. 1 (1933/34), S. 157 ff.
- L i p s e y, Richard G., An Introduction to Positive Economics, 3. Aufl., London 1965.
- L i s t e - "Terminologische Liste verkehrswissenschaftlicher Begriffe mit besonderer Berücksichtigung der Kostenfragen", Anlage zum Bericht von Herrn Paul J. Kapteyn über Fragen der gemeinsamen Verkehrspolitik im Rahmen der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, Sitzungsdokument 106 vom 11.12.1961, Veröffentlichungsdienste der Europäischen Gemeinschaften 2748/1/61/2.
- L ö w, Anton, Die Transportkosten und die Koordinierung der Verkehrsträger (Die Theorie von der Gleichheit der Tarifizuschläge), Forschungsberichte des Instituts für Verkehrswissenschaft an der Universität zu Köln, Heft 6, Düsseldorf 1959.

- L o r e n z, M.O., Methode of Measuring the Concentration of Wealth, in: Publications of the American Statistical Association, Bd. 9, 1905.
- L ü b b e k e, Günter, Die Ermittlung der Wegekosten als Grundlage einer betriebswirtschaftlichen Kostenrechnung für den Gesamtstraßenverkehr im Bundesgebiet, Mainz 1957.
- L ü r i n g, Ingo, Die Problematik der Investitionen im Verkehrswesen, Diss., Köln 1961.
- L u t z, Friedrich A., Bemerkungen zum Monopolproblem, Ordo, Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft, Düsseldorf, 8. Bd. (1956), S. 19 ff.
- L u t z, Friedrich A., Wegekosten und Wettbewerb - Der Schwerlastverkehr trägt nur 15 Prozent seiner Wegekosten, in: Die Bundesbahn, Darmstadt, 38. Jahrgang (1964), S. 407 - 410.
- M a c h l u p, Fritz, The Political Economy of Monopoly, Business, Labor and Government Policies, Baltimore 1952.
- M a c h l u p, Fritz, Art. Monopol, in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Bd. 7, Stuttgart/Tübingen/Göttingen 1961, S. 427 - 452.
- M a c h l u p, Fritz, Wettbewerb (III) Wirtschaftliche Betrachtung, Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Bd. 12, Stuttgart/Tübingen/Göttingen 1965, S. 36 - 49.
- M a r s h a l l, A., Principles of Economics, 8. Auflage, London 1920 (Neudruck 1956).
- M a s o n, E.S., Economic Concentration and the Monopoly Problem, Cambridge 1957.
- M e s t m ä c k e r, Ernst Joachim, Probleme des Bestmöglichen in der Wettbewerbspolitik, in: Probleme der normativen Ökonomik und der wirtschaftspolitischen Beratung, Schriften des Vereins für Sozialpolitik, N.F. Bd 29, Berlin 1963, S. 305 ff.
- "M e t h o d i s c h e Probleme der vergleichenden Wegekostenrechnung für Schiene, Straße und Binnenwasserstraße", Anlage 5 zum Bericht über die Verzerrungen der Wettbewerbsbedingungen im binnenländischen Güterverkehr nach Art und Ausmaß und Vorschläge zu ihrer Beseitigung, Drucksache des Deutschen Bundestages IV/1449, Bonn, S. 45 - 81.

- M e y e r, Hans-Reinhard, Beziehungen zwischen den Theorien auf dem Gebiete der Verkehrswirtschaft und den allgemeinen Wirtschaftstheorien, in: Internationales Symposium über Theorie und Praxis in der Verkehrswirtschaft, Europäische Konferenz der Verkehrsminister, Paris 1964.
- M e y e r, Hans-Reinhard, Möglichkeiten einer marktwirtschaftlichen Ordnung des Verkehrs, in: Beiträge zur Verkehrstheorie und Verkehrspolitik, Festgabe für Paul Berkenkopf, hrsg. von Hellmuth Stefan Seidenfus, Düsseldorf 1961, S. 19 - 27.
- M i c h a l s k i, Wolfgang, Grundlegung eines operationalen Konzepts der Social Costs, Veröffentlichungen der Akademie für Wirtschaft und Politik und des Hamburgischen Welt-Wirtschafts-Archivs, Tübingen 1965.
- M i c h a l s k i, Wolfgang, Technischer Fortschritt und Wirtschaftsordnung, Zur Problematik der volkswirtschaftlichen Verluste als Folge der Einführung kostensparenden technischen Fortschritts durch private Unternehmen, Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, Tübingen, 7. Jahr (1962), S. 151 ff.
- M i n i s t r y of Transport, Road Pricing, The Economic and Technical Possibilities, Report of a Panel set up the Ministry of Transport, London 1964.
- M ö g l i c h k e i t e n der Tarifpolitik im Verkehr, (auf Veranlassung der Kommission der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft durch die Herren Professoren Allais, Del Visco, Duquesne de la Vinelle, Oort und Seidenfus, erstellter Bericht) Sammlung Studien, Reihe Verkehr Nr. 1, Brüssel 1965.
- M o s t, Otto, Gutachten zu Begriffen der Verkehrsnovellen vom 1. August 1961, in: Schriftenreihe des Bundesministers für Verkehr, Heft 25, Bad Godesberg 1963.
- M o s t, Otto, Soziale Marktwirtschaft und Verkehr, Schriftenreihe des Bundesministers für Verkehr, Heft 6, Bielefeld 1954.
- M ü l l e r, J. Heinz, Die ökonomische Theorie zwischen logischem Formalismus und empirischer Aussage, in: Systeme und Methoden in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, E.v. Beckerath zum 75. Geburtstag, hrsg. von N. Kloten, Tübingen 1964, S. 291 ff.

- M ü l l e r - A r m a c k, Alfred, Soziale Marktwirtschaft, in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Bd. 9, Göttingen/Stuttgart/Tübingen 1956, S. 390 - 392.
- N a p p - Z i n n, Anton Felix, Die Grenzkosten als Mittel der Verkehrsteilung? In: "Verkehr und Wirtschaft", Festschrift für Otto Most, hrsg. vom Zentral-Verein für Deutsche Binnenschifffahrt, Duisburg 1961, S. 127 - 137.
- N a p p - Z i n n, Anton Felix, Die öffentliche Hand als Verkehrsunternehmen in der Bundesrepublik Deutschland, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 178 (1961), S. 269 ff.
- N a p p - Z i n n, Anton Felix, Von den Verkehrsbedürfnissen und den Zweckgruppen des Verkehrs, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, Düsseldorf, 13. Jahrgang (1935/36), S. 49 ff.
- N a p p - Z i n n, Anton Felix, Wirtschaftssysteme und Verkehr, in: Verkehr in der wirtschaftlichen Entwicklung des Industriezeitalters, Festschrift zum vierzigjährigen Jubiläum des Instituts für Verkehrswissenschaft an der Universität Köln, hrsg. von Paul Berkenkopf, Düsseldorf 1961, S. 16 ff.
- N i e h a n s, Jürg, Eine Meßziffer für Betriebsgrößen, in: Zeitschrift der gesamten Staatswissenschaften, Bd. 111 (1955), S. 529 ff.
- N i e h a n s, Jürg, Das ökonomische Problem des technischen Fortschritts, in: Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, Bern, 90. Jahrgang (1954), S. 145 - 156.
- N o l d, Klaus, Technischer Fortschritt und Monopolisierungsgrad, Münster 1954.
- O e t t l e, Karl, Grundirrtümer moderner Verkehrspolitik, in: Wirtschaftsdienst, Hamburg, 47. Jahrgang (1967), S. 555 - 560.
- O o r t, C.J., Decreasing Costs a Problem of Welfare Economics, Amsterdam 1958.
- O o r t, C.J., Der Marginalismus als Basis der Preisbildung in der Verkehrswirtschaft - Eine Analyse, Rotterdam, Januar 1961.

- O t t, Alfred E., Marktform und Verhaltensweise, Stuttgart 1959.
- O t t, Alfred E., Art. "Technischer Fortschritt", Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Bd. 10, Stuttgart/Tübingen/Göttingen 1959, S. 302 - 316.
- P a p a n'd r e o u, A.G., Market Structure and Monopoly Price, in: American Economic Review, Vol. XXXIX (1949), S. 883 ff.
- P e s c h e l, Karin, Die Koordinierung von Schiene und Straße im Binnen Güterverkehr Belgiens, Frankreichs und der Niederlande - unter Berücksichtigung der europäischen Integration, Vorträge und Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, hrsg. von Andreas Predöhl, Heft 31, Göttingen 1964.
- P e t e r s, Hans-Rudolf, Marktwirtschaftliche Verkehrsordnung und die "Besonderheiten" des Güterverkehrs, Ein Beitrag zur Liberalisierung des Güterverkehrs in der Bundesrepublik Deutschland, Bielefeld 1966.
- P h l i p s, Louis, Markttransparenz in Theorie und Wirklichkeit, in: Wirtschaft und Wettbewerb, Düsseldorf, 14. Jg. (1964), S. 205 ff.
- P i r a t h, Carl, Die Grundlagen der Verkehrswirtschaft, 2. Aufl., Berlin/Göttingen/Heidelberg 1949.
- P r e d ö h l, Andreas, Pragmatische Verkehrspolitik und Liberalisierungstendenzen in der Verkehrswirtschaft, in: Beiträge zur Verkehrstheorie und Verkehrspolitik, Festgabe für Paul Berkenkopf, Düsseldorf 1961, S. 9 - 18.
- P r e d ö h l, Andreas, Verkehrspolitik, Grundriß der Sozialwissenschaft, Bd. 15, Göttingen 1964.
- P r i e b e, W., Strukturanalyse ausgewählter Verkehrsmärkte für Montangüter in der Bundesrepublik Deutschland, in: Vorträge und Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, hrsg. von Hellmuth Stefan Seidenfus, Heft 33, Göttingen 1964, S. 25.
- R a s c h, Harold, Das Ergebnis der Konzentrationsenquôte, Wirtschaft und Wettbewerb, Düsseldorf, 14. Jg. (1964), S. 813 ff.

- R e p o r t of the Attorney General's National Committee to Study the Antitrust Laws, Washington 1953/54.
- R e u t e r, Axel L., Konzentration und Wirtschaftswachstum, in: Abhandlungen zur Mittelstandsforschung, hrsg. vom Institut für Mittelstandsforschung, Köln und Opladen 1967.
- R i e t s c h e l, Siegfried, Leistungswettbewerb, Monatsblätter für freiheitliche Wirtschaftspolitik, Frankfurt/Main, 13. Jg. (1964), S. 25 ff.
- R i t s c h l, Hans, Vom Verkehrschaos zur Verkehrsordnung, in: Wirtschaftsdienst, Wirtschaftspolitische Monatsschrift, Hamburg, 47. Jahrgang (1967), S. 552 - 555.
- R o b i n s o n, Joan, Imperfect Competition revisited, "The Economic Journal", London, Bd. 63 (1953), S. 579 ff.
- R o b i n s o n, Joan, The Impossibility of Competition, in: Monopoly, and Competition and their Regulation, ed. by E.H. Chamberlin, London 1954, S. 245 ff.
- R ö p e r, Burkhardt, Die Konkurrenz und ihre Fehlentwicklungen, Untersuchungen über Störungen der Marktwirtschaft, Volkswirtschaftliche Schriften, Heft 6, Berlin 1952.
- R ö p k e, Wilhelm, Art. Wettbewerb (II) Ideengeschichtliche und ordnungspolitische Stellung, Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Bd. 12, Stuttgart/Tübingen/Göttingen 1965, S. 36 - 49.
- R o t h s c h i l d, Kurt, Preistheorie und Oligopol, in: Preistheorie, hrsg. von Alfred Ott, Köln/Berlin 1965, S. 354 - 375.
- R o t h s c h i l d, Kurt, The Wastes of Competition, in: Monopoly, and Competition, and their Regulation, ed. by E.H. Chamberlin, London 1954, S. 301 ff.
- R u g g l e s, N., The Welfare Basis of the Marginal Cost Pricing Principle, in: The Review of Economic Studies, Vol. XVII, Cambridge 1949 - 1950, S. 46.

- S a n d h ä g e r, Heinz, Referenztarife - ein Beitrag zur europäischen Verkehrsordnung? In: Vorträge und Studien aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, hrsg. von Hellmuth Stefan Seidenfus, Heft 3, Göttingen 1966.
- S a l i n, Edgar, Kartellverbot und Konzentration, "Kyklos", Basel, Bd. XVI (1963), S. 177 ff.
- S a n m a n n, Horst, Verkehrspolitik im Wandel, in: Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, Veröffentlichungen der Akademie für Wirtschaft und Politik des Hamburgischen Welt-Wirtschafts-Archivs, hrsg. von Heinz-Dietrich Orlieb und Bruno Molitor, Tübingen, 11. Jahr (1966), S. 107 - 123.
- S a u e r m a n n, Heinz, Über die Möglichkeiten einer rationalen Wirtschaftspolitik, in: Systeme und Methoden in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, E.v. Beckerath zum 75. Geburtstag, hrsg. von Norbert Kloten u.a., Tübingen 1964, S. 637 ff.
- S e i d e n f u s, Hellmuth Stefan, Die "Eigengesetzlichkeit" des Verkehrs - ein Anpassungsproblem, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, Düsseldorf, 32. Jg. (1961), S. 159 - 169.
- S e i d e n f u s, Hellmuth Stefan, Die Integration von legitimer Autorität und Herrschaftseinfluß innerhalb der politischen Ordnung, in: Jahrbuch für Sozialwissenschaft, Band 14, Göttingen 1963, S. 127 - 140.
- S e i d e n f u s, Hellmuth Stefan, Kostenorientierte Verkehrspolitik, in: Schiene und Straße 193, 13. Jahrgang, Dortmund, S. 40 - 42.
- S e i d e n f u s, Hellmuth Stefan, Kurzfristige und langfristige Wirkungen des Wettbewerbs - Ein Beitrag zur rationalen Wirtschaftspolitik, in: Systeme und Methoden in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, E.v. Beckerath zum 75. Geburtstag, hrsg. von Norbert Kloten u.a., Tübingen 1964, S. 673 - 695.
- S e i d e n f u s, Hellmuth Stefan, Leben wir in einer Verkehrswende? In: Zeitenwende im Verkehr (Festschrift für Dr. Wolfhart Schlichting), Hamburg 1963, S. 209 - 222.

- S e i d e n f u s, Hellmuth Stefan, Mehrproduktunternehmen, preispolitischer Ausgleich und Konzentration, in: KYKLOS, Internationale Zeitschrift für Sozialwissenschaften, Basel, Vol. XX (1967), S. 208 - 217.
- S e i d e n f u s, Hellmuth Stefan, Neue Wege der Verkehrspolitik, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, Düsseldorf, 30. Jahrgang (1959), S. 191 - 209.
- S e i d e n f u s, Hellmuth Stefan, L'utilita del Trasporti del Punto di Vista Sociale, in: Automobilismo e Automobilismo Industriale, num 2, 1965, S. 20 ff.
- S e i d e n f u s, Hellmuth Stefan, Zur Problematik der Investitionen im Deutschen Verkehrswesen, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, Düsseldorf, 26. Jg. (1955), S. 199 - 214.
- S e i d e n f u s, Hellmuth Stefan, Rationale Verkehrspolitik, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, Düsseldorf, 29. Jg. (1958), S. 187 - 197.
- S e i d e n f u s, Hellmuth Stefan, "Social Costs" in der Verkehrswirtschaft, in: Beiträge zur Verkehrstheorie und Verkehrspolitik, Festgabe für Paul Berkenkopf, Düsseldorf 1961, S. 140 - 156.
- S e i d e n f u s, Hellmuth Stefan, Verhaltensforschung, sozialökonomische, in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Bd. 11, Göttingen/Stuttgart/Tübingen 1961, S. 95 - 102.
- S e i d e n f u s, Hellmuth Stefan, Verkehrsmärkte. Marktform, Marktbeziehung, Marktverhalten. In: Veröffentlichungen der List Gesellschaft e.V., Band 14, Reihe B, Studien zur Ökonomik der Gegenwart, Basel und Tübingen 1959.
- S e i d e n f u s, Hellmuth Stefan, Wettbewerbspolitik und Verkehrspolitik, Ökonomische Probleme der neuen Verkehrsgesetzgebung in der Bundesrepublik Deutschland, in: Schweizerisches Archiv für Verkehrswissenschaft, Zürich, 18. Jg. (1963), S. 103 - 119.
- S e i d e n f u s, Hellmuth Stefan, Wirtschaftliche Entwicklung und Wettbewerbsordnung im Verkehrswesen, in: Jahrbuch für Schiene und Straße, hrsg. von Leo Brandt, Dortmund, 11. Jg. (1961), S. 63 - 68.

- Seyffert, Rudolf, Wirtschaftliche Werbelehre, 4. Aufl., Wiesbaden 1952.
- Smith, Adam, Untersuchungen über die Natur und die Ursachen des Wohlstandes der Völker, 1776.
- Sölter, Arno, Von der vollständigen Konkurrenz zum Strukturwettbewerb, Versuch einer Systematisierung der konstitutiven, regulativen und ordnungspolitischen Elemente des Wettbewerbs, in: Wirtschaft und Wettbewerb, Düsseldorf, 17. Jahrgang (1967), S. 108 - 130.
- Sölter, Arno, Wettbewerb, Wettbewerbsbeschränkungen und Produktivität, "Der Markenartikel", München, Bd. 18 (1956), S. 583 ff.
- Sosnick, St. H., Contemporary Norms for Market Structure and Behavior. A Critical Appraisal, Ph. D. dissertation, deposited in the library of the University of California, Berkely 1956.
- Sosnick, St. H., A Critique of Concepts of Workable Competition, in: The Quarterly Journal of Economics, Vol. 72 (1958), S. 380 - 423.
- Spengler, Albrecht, Wettbewerbsbeschränkungen im Recht der europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, in: Müller - Henneberg - Schwartz, Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen und Europäisches Kartellrecht, Gemeinschaftskommentar, Köln 1963.
- Sundhoff, Edmund, Über die Beziehungen zwischen Marktform und Werbung, in: Betriebsökonomisierung, Festschrift für Rudolf Seyffert, Köln und Opladen, S. 78 ff.
- Sundhoff, Edmund, Werbung als Faktor der Konzentration, in: Die Konzentration in der Wirtschaft, hrsg. von Helmut Arndt, Bd. III, Berlin 1960, S. 1581 ff.
- Suvaranta, Br., The Viability of the Competitive Market, National Bank of Egypt, Fiftieth Anniversary Commemoration Lectures, Cairo 1956.
- Svennilson, Ingvar, Monopoly, Efficiency, and the Structure of Industry, in: Monopoly, and Competition, and their Regulation, ed. by E.H. Chamberlin, London 1954, S. 271 ff.

- S c h e i b, Hans H., Branchenbesonderheiten - Falsche und richtige wirtschaftspolitische Argumente, in: Veröffentlichungen des Forschungsinstituts für Wirtschaftspolitik an der Universität Mainz, hrsg. von Helmut Diederich, Walter Hamm, Erich Welter, Band 22, Heidelberg 1967.
- S c h i l l e r, Karl, Wirtschaftspolitik, in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Bd. 12, Stuttgart/Tübingen/Göttingen 1965, S. 210 - 231.
- S c h m i d t, Ingo, Zum Begriff des Preiswettbewerbs nach § 16 GWB, Wirtschaft und Wettbewerb, Düsseldorf, 14. Jg. (1964), S. 120 - 153.
- S c h m i d t, Ingo, Zum Nachweis des Mißbrauchs einer rechtlichen oder faktischen Wettbewerbsbeschränkung - Eine Analyse der im amerikanischen Recht entwickelten Theorien und Kriterien zur Schadenshöhe in den "civil damage suits" und zur "performance" - Kontrolle in den "public regulated industries", in: Wirtschaft und Wettbewerb, Düsseldorf, 17. Jahrgang (1967), S. 635 - 658.
- S c h m i d t, Ingo, Neuere Entwicklungen in der Wettbewerbstheorie unter Berücksichtigung wachstumspolitischer Zielsetzungen, in: Wirtschaft und Wettbewerb, Düsseldorf, 16. Jahrgang (1966), S. 699 - 731.
- S c h m i d t, Ingo, Relevanter Markt, Marktbeherrschung und Mißbrauch in § 22 GWB und Artikel 86 EWGV, in: Wirtschaft und Wettbewerb, Düsseldorf, 15. Jahrgang (1965), S. 453 - 494.
- S c h m i d t, Werner P., Die praktische Bedeutung der bisherigen Versuche zur Messung des Monopolgrades, Diss. Köln, Bensberg-Refrath 1960.
- S c h n a b e l, H. und N a c k e l, E., Zum AASHO-Road-Test, in: Straße und Autobahn, Bielefeld, XIII. Jahrgang (1962), S. 423 - 435.
- S c h n e i d e r, Erich, Real Economies of Integration and Large Scale Production versus Advantages of Domination, in: Monopoly, and Competition, and their Regulation, ed. by E.H. Chamberlin, London 1954, S. 203 ff.
- S c h n e i d e r, Hans K., Gemeinsamer Markt und Wettbewerb, Wirtschaftspolitische Chronik, Köln 1959.

- S c h n e i d e r, Hans K., Grundlagen, Grenzen und Entwicklungsmöglichkeiten der Welfare Economics, in: Probleme der normativen Ökonomik und der wirtschaftspolitischen Beratung, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N.F., Bd. 29, Berlin 1963, S. 154 ff.
- S c h n e i d e r, Hans K., Planification als normatives Informationssystem und als Koordinationsprinzip, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Tübingen, 120. Bd. (1964), S. 329 ff.
- S c h u c h m a n n, Ernst, Das Verkehrswesen in Frankreich, Französische Verkehrstheorie und Verkehrspolitik, in: Archiv für Eisenbahnwesen, Berlin/Göttingen/Heidelberg, 71. Jahrgang (1961), S. 48 - 95.
- S c h u m p e t e r, Josef A., Business Cycles, A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process, Vol.I, New York 1939.
- S c h u m p e t e r, Josef A., Kapitalismus, Sozialismus, Demokratie, Bd. 7, Bern 1946.
- S c h u m p e t e r, Josef A., Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, Eine Untersuchung über Unternehmergewinne, Kapital, Kredit, Zins und den Konjunkturzyklus, 5. Aufl., Berlin 1952.
- S c h u s t e r, Helmut, Kriterien zur Bestimmung von Marktmacht und Marktbeherrschung, in: Marktmacht und marktbeherrschende Verhaltensweisen im Verkehr, Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, hrsg. von Hellmuth Stefan Seidenfus, Heft 42, Göttingen 1966, S. 9 - 33.
- S t a d a l i, Reinhard, Ursachen für das Entstehen von Marktmacht im Verkehr, in: Marktmacht und marktbeherrschende Verhaltensweisen im Verkehr, Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, hrsg. von Hellmuth Stefan Seidenfus, Heft 42, Göttingen 1966, S. 35 - 56.
- S t a d t m ü l l e r, Fachzeitschriften als Träger von Nachrichten über den technischen Fortschritt, in: Technische Mitteilungen, Heft 4, 1966, S. 189 ff.
- S t e g e m a n n, Klaus, Workable Competition nach zwanzig Jahren, Bemerkungen zu einem Buch von J.M. Clark, Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, Tübingen, 9. Jahr (1964), S. 237 - 255.

- Timberlake, E. Compton, The Legal Injury Requirements And Proof Of Damages In Treble Damage Actions Under The Antitrust Laws, in: The George Washington, Law Review 30 (1961), S. 231 ff.
- Triffin, R., Erwiderung auf eine Kritik Weintraubs an seinen Koeffizienten, in: Quarterly Journal of Economics, Bd. 55 (1942), S. 674.
- Triffin, R., Monopolistic Competition and General Equilibrium Theory, Cambridge, Mass. 1949.
- Vinelle, Louis, Duquesne de la, La Politique Economique Comme Instrument de Progrès, in: Economic Progress, Papers and Proceedings of a round Table held by the International Economic Association, ed. by L.H. Dupriez, Louvain 1955, S. 383 ff.
- Voss, Wilhelm, Die Besonderheiten des Verkehrs in ihrer Bedeutung für die gemeinsame Verkehrspolitik der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, in: Archiv für Eisenbahnwesen, Berlin/Heidelberg/New York, 72. Jahrgang (1962), S. 344 ff.
- Wallace, D.H., Monopolistic Competition and Public Policy, The American Economic Review, Papers and Proceedings, 26 (1936), S. 80 f.
- Watkins, Myron, E., Besprechung von: Competition as a Dynamic Process (J.M. Clark), American Economic Review, Vol. LII (1962), S. 1070 ff.
- Weintraub, S., The Classification of Market Position: A Comment, in: Quarterly Journal of Economics, Bd. 56 (1942), S. 666 ff.
- Wessels, Theodor, Über wirtschaftspolitische Konzeptionen des Wettbewerbs, in: Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur, Festgabe für A. Müller-Armack, hrsg. u.a. v. F. Gries, Berlin 1961, S. 19 ff.
- Willeke, Rainer, Leber-Plan - Lösung der Verkehrsprobleme? Verkehrspolitik vor der Wende? In: Wirtschaftsdienst, Wirtschaftspolitische Monatschrift, Hamburg, 47. Jahrgang (1967), S. 547 - 551.

W ö l t e, Helmut, Folgerungen über die Wettbewerbswirkungen beim Vorliegen von Marktbeherrschung im Verkehr, in: Marktmacht und marktbeherrschende Verhaltensweisen im Verkehr, Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, hrsg., von Hellmuth Stefan Seidenfus, Heft 42, Göttingen 1966, S. 91 - 115.

W ö l t e, Helmut, Das Kapazitätsproblem im gewerblichen Güterkraftverkehr, in: Das Kapazitätsproblem in der Verkehrswirtschaft, Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, hrsg. von Hellmuth Stefan Seidenfus, Heft 46, S. 131 - 169.

Z ü n k l e r, Heinz, Zum Thema Verkehr und Wohlstandsökonomik, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 35. Jahrgang, Düsseldorf 1964, S. 1 - 18.

L e b e n s l a u f

Am 10. Mai 1939 wurde ich als viertes Kind des Lohnbuchhalters Theodor F. Knieper und seiner Ehefrau Anna, geb. Nierhoff, in Wickede (Ruhr) geboren. Nach dem Bekenntnis meiner Eltern wurde ich im kath. Glauben erzogen. Ich besitze die deutsche Staatsangehörigkeit.

Nach fünfeinhalbjähriger Grundschule besuchte ich das Marien-Gymnasium in Werl/Westf., an dem ich zum Ostertermin die Reifeprüfung abgelegt habe.

Im Sommersemester 1961 wurde ich an der Westfälischen Wilhelm-Universität zu Münster zum Studium der Wirtschaftswissenschaften immatrikuliert. Dort habe ich auch am 3. Mai 1966 die Diplomprüfung für Kaufleute bestanden.

Nach Überarbeitung meiner Diplom-Hausarbeit über das Thema "Wettbewerbsverzerrungen in der Verkehrswirtschaft bei finanzieller Eigenständigkeit der Infrastruktur - Probleme und Möglichkeiten ihrer Lösung - " habe ich deren Veröffentlichung als Heft 43 in "Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster" hrsg. von Prof. Dr. H. St. Seidenfus, vorbereitet.

Zurzeit bin ich bei einem Wirtschaftsprüfer und Steuerberater im westfälischen Raum beschäftigt.

